LES CAHIERS
DE
L'ADEPTE

N° 10 - 11 & 12

Samedi. 18 novembre 1967

Mon Dieu! Depuis combien de temps n'ai-je pas pris la plume pour tracer des lignes sur mes cahiers de travaux pratiques ? De gros cahiers à spirales où s'alternent feuille quadrillée pour l'écriture, et feuille immaculée pour les dessins.
J'ai toujours aimé les cahiers, et toute la panoplie des objets scolaires: stylos aux longues plumes douces, qui courent moins vite cependant que la pensée ; classeurs grand-format aux couvertures souples; et tout ce qui sent bon le cuir neuf des rentrées scolaires. Je dois être un peu fétichiste !
En fait, pour répondre à la question posée en ouverture, il y a trois mois - un peu moins - que je n'ai pas retranscrit la suite de "l'enseignement" que me dispense l'Ingénieur D. Trois mois qui ont passé à la vitesse de l'éclair, et qui dans le même temps ont vu ma vie changer radicalement d'orientation. Au grand dam de mes parents, qui ont eu le plus grand mal à avaler la pilule.

Lorsque j'écris, j'ai besoin de me lever souvent, de tourner autour de la table, et de répéter oralement les phrases avant de les coucher sur le papier .
S'il y avait une cheminée dans ma chambre, je crois bien que je ferais comme Hemingway: j'écrirais debout.
En déambulant ainsi, je suis tombé par hasard sur tous les "cahiers", semblables à celui-ci, soigneusement empilés les uns sur les autres sur une de mes étagères.
J'en ai caressé la tranche. L'imposant volume de papier que j'ai ainsi feuilleté entre mes doigts m'a donné un sentiment de sécurité et de fierté mélangées. Et puis, je me suis souvenu que toute cette masse de lignes ne me devait strictement rien - ou si peu. A part quelques annotations personnelles, je ne suis qu'un scribe, qui se contente de recopier ce qui se trouve sur un magnétophone, ou de mettre en forme

des notes prises sur un carnet. Je ne suis rien d'autre que le porte-plume de D. au sens réel du terme.

Toujours est-il que j'ai pris les cahiers, que je les ai étalés sur le lit, et ouverts au hasard. rétais parti pour écrire; je me suis retrouvé en pleine lecture sans l'avoir voulu. Pendant plusieurs heures.

Sans l'avoir voulu ? Peut-être pas. Sans doute une ruse de mon inconscient, fréquente chez moi.

C'est difficile d'écrire, même quand on ne fait que transcrire. Alors, je ruse avec moi-même. Je recule le plus possible le moment fatidique.

Jusqu'à ce que l'urgence m'impose une pression trop forte. Cette pression finit par faire exploser l'angoisse que je ressens chaque fois que j'enlève le capuchon de mon stylo. Et alors seulement, je peux m'y mettre.

Cette relecture m'a plongé dans la stupéfaction.

Il y a tant et tant de choses là-dedans. Certaines que j'avais totalement oubliées.

Et je constate que généralement, la mémoire me joue des tours en ce qui concerne les moments les plus forts.

Si je ne les avais pas consignés, sans doute, qu'en toute bonne foi, je rapporterais différemment ces événements.

C'est le cas notamment de la joumée du 12 mars 1967.

C'est le cas, plus encore, du pourtant récent séjour dans la "tribu" de Pierre.

Je sais bien que c'est moi qui ai écrit tout ça. Mais dans le même temps, j'ai l'impression de lire un roman. dont le second rôle parfois me ressemble, parfois diffère totalement de ce que je suis.

"Je" est un autre dans ces cahiers.

Si je ne craignais les mauvais jeux de mots, j'irais même jusqu'à dire: c'est le jeu d'un autre.

Mais est-ce un jeu ?

Ca y ressemble parfois. Ce sont des événements qui me sont bien arrivés, des mots que j'ai entendus, des situations fantastiques ou à la limite de l'absurde que j'ai vécues. Mais tellement "décalées" par rapport à la réalité. Je veux dire mon quotidien, les parents, le lycée, mes amis.

Mais ai-je encore des amis ? Je n'en suis pas sûr.
Je me renferme sur moi-même comme une huître dans sa coquille.

Ma vieille tendance à l'autisme serait-elle en train de réapparaltre ?
Si c'est le cas, le jeu est peut-être dangereux.
Mais est-ce un jeu ?

Dans un jeu, les règles le plus souvent sont clairement définies. Elles disent la marche à suivre. Elles protègent, en quelque sorte. Où sont les règles dans le parcours que jlai fait avec D. jusqu'à ce jour ? Je n'arrive pas à les discerner clairement.
Et dans un jeu, on gagne ou on perd. Un peu des deux, peut-être.
En fait, je suis toujours incapable de voir ce qui peut lier entre eux la kabbale et les lettres de l'alphabet hébreu, les rituels magiques, faire et défaire un tricot, ou "faire le jardin".
y -a-t-il même un lieu, et où tout cela mène-t-il ?
Mais après tout, en ce domaine comme en tous les autres, ça ne me préoccupe pas trop d'aller quelque part, de songer à mon avenir, de me préparer une vie toute tracée, et toutes ces histoires dans lesquels mes condisciples - le regard obstinément fixé sur la ligne bleue du baccalauréat - ont maintenant plongé jusqu'au cou.

Les cancres sont déjà résignés, mais les autres bachotent comme des malades, discutent de la meilleure école où aller "après", de la meilleure formation, et surtout du travail qu'ils vont enfin choisir, non par vocation ou par goût, mais tout simplement "parce que ça rapporte".
Tranquilles comme Baptiste et en avant jusqu'à la retraite.
Moi, je semble papillonner. Je donne l'impression de ne rien faire. Parfois, je lis durant des nuits entières et je mIen vais au lycée sans même avoir fermé l'oeil de la nuit. Mais j'aime bien voir le soleil se lever sur le mot "fin". Ca me stimule. raime cette sensation qu'on peut se libérer de toutes les contraintes, y compris du cycle infernal veille / repos bien emprisonné dans sa gangue de 24 heures.
Je joue au dilettante -le jeu, chez moi, c'est une seconde nature -mais à dire vrai, j'organise ma vie méthodiquement, avec beaucoup d'application.
Sauf que cette méthode là parait aux autres brouillonne, "anarchiste" (le mot est à la mode), et qu'on me qualifie volontiers d'"artiste".
Décidément, bien rares sont ceux qui savent voir... qui savent me voir.
Ainsi, lorsque l'on me demande ce que je vais faire comme études après le

bac, et que je réponds "je n'en sais rien", certains pensent que c'est de l'affectation, que je dissimule ou que je me donne un genre, et d'autres que je suis un jean-foutre.
Je serais bien en peine d'expliquer que ce n'est rien de tout cela: ni mensonge, ni indécision. Cette volonté de ne tirer aucun plan sur la comète est au contraire une méthode. ..ma méthode. Celle que j'aie toujours suivie, mais dont j'ai réellement pris conscience il y a quelque mois seulement.
Ma méthode consiste à me conformer, autant que c'est possible, à ce que je ressens au moment présent. rai envie de lire toute la nuit ? Je lis toute la nuit, même si je dois enchaîner une autre journée après une nuit blanche. A quoi bon chercher vainement un sommeil qui me fuit ? Autant occuper mon temps de manière agréable. .. et utile.

Dans ces conditions, et toujours suivant ma méthode, je suis vraiment incapable de savoir ce que j'aurai envie de faire dans un peu plus de dix mois, lors de la prochaine rentrée universitaire.
rai dix fois le temps de changer d'idée d'ici là. Alors, à quoi bon m'en préoccuper maintenant ?
Ma méthode, si je l'expliquais -mais je m'en garde bien -paraîtrait casse-cou à ceux qui pourraient la comprendre (ils ne doivent pas être nombreux).
Mais moi, elle me va bien. C'est grâce à elle que j'ai pris, il y a quelques jours, une décision difficile. Et sans doute lourde de conséquences pour mon "avenir".
Cependant, je me moque des conséquences. Je me sens tellement mieux dans ma peau maintenant. Tellement plus heureux. Comme un poisson dans l'eau !

Mes parents ont toujours tenu à acheter neufs mes livres de classe. ns ont terriblement peur de paraître "médiocres" et ils ne loupent pas une occasion d'afficher des marques extérieures d'aisance. ns n'ont rien voulu entendre lorsque je leur ai dit, une fois, que les plus riches parmi mes camarades achètent tous leurs manuels à la bourse d'échange des livres du lycée. Comme tout le monde, mes parents s'accrochent à leurs opinions, à ce qu'ils croient être la beauté, la vérité, l'opulence. ns se bouchent les oreilles plutôt que d'y renoncer. Ces opinions cimentent toute leur vie. Mais finalement, ça m'arrange, et je n'ai pas cherché à les détromper: la bourse d'échanges n'a lieu que quelques jours avant la rentrée, alors que les listes sont déposées chez les libraires à la fin du mois de juillet. Ca me permet de disposer des nouveaux manuels bien avant, de me familiariser avec eux, et parfois de commencer seul le programme de l'année scolaire à venir. C'est toujours ça de gagné, et la transition entre les

vacances et la reprise discours se fait ainsi en douceur . D'habitude, dans cette période de pré-rentrée, je fais surtout des mathématiques, et des "sciences". Je cherche principalement à découvrir ce que je vais apprendre de nouveau, et le programme littéraire n'a rien de bien nouveau: nous traînons les mêmes livres de français de la seconde à la terminale.
Mais en terminale, il y a une nouvelle discipline (certes réduite à la portion congrue en terminale C : trois heures seulement au programme) : la philosophie. C'est donc tout naturellement le bouquin de philo que j'ai ouvert en premier -et à vrai dire, je n'en ai pas consulté beaucoup d'autres durant tout le mois d'août.

Je ne m'y attendais pas. Ca m'est véritablement tombé dessus. Quand j'ai ouvert, par exemple, le chapitre consacré à la conscience, j'y ai lu : *"Parler de la conscience c'est apparemment tourner en rond Tout discours sur la conscience présuppose la conscience qui prononce et entend ce discours où il est question d'e/le-même, De fait, toute négation de la conscience, si e/le était tentée, présupposerait la conscience qui prononcerait sa propre négation,*
Mais ce n'est pas là un cercle vicieux " *cela manifeste au contraire qu'il est impossible de sortir de la conscience, qu'e/le est au centre de l'homme et, conséquemment, au centre de la philosophie,*
Descartes l'a bien vu : *je doute, mais tandis que je doute, je ne puis douter que je pense et si je pense je suis au moins en tant que je pense, Cogito ergo sum, Je pense donc je suis ou j'existe,*
Le cogito est la formule privilégiée de fa conscience mais Descartes a vu qu'il fa/lait encore se poser la question: qu'est-ce donc que je suis ? *Et il y répond ainsi: une chose qui pense* " *qu'est-ce qu'une chose qui pense* ? *C'est une chose qui doute, qui entend, qui conçoit, qui affirme, qui nie, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine aussi et qui sent,* "

Quand j'ai lu ça, j'ai eu comme une "illumination". Je me suis dit: "Enfin !" Enfin! Je vois écrit noir sur blanc des questions qui trottent depuis des années dans ma tête sans jamais avoir pu les formuler. Enfin, je me sens chez moi avec ce livre !

Revenu de l'état d'hébétude où ce simple passage m'avait plongé, je me suis mis à réfléchir, et j'ai constaté que cet "enfin" n'était peut-être pas si exact que ça. Car finalement, l'ingénieur D:, et Pierre à sa l’anière, ont eux aussi formulé ces questions qui me taraudaient, et ils ont fait plus que d'y apporter de simples réponses: ils m'ont montré des voies pratiques.
Mais ce n'est pas pareil: ces deux-là disent, montrent. prouvent. payent de

leur personne, et pourtant, même lorsque j'éprouve moi-même, je ne cesse de douter . y -avait-il oui ou non une mouche dans la verdine ?
Tandis que là, c'est écrit noir sur blanc. Et quand je lis ce genre de choses, je ne doute pas un seul instant.
Je suis comme ceux qui ne jurent que par l'évangile. L'écrit, pour moi, a une valeur de vérité bien plus forte que l'expérience, bien plus grande que la parole.
Ce qui est écrit a force de loi.

J’ai donc dévoré mon livre de philo, avec un bel appétit. Je ne me suis pas contenté de le dévorer: j'ai parlé de mes lectures à tous mes camarades, lors de nos promenades nocturnes. Ils ont pensé que c'était ma nouvelle lubie. Ils sont habitués. Même ma petite amie du moment trouvait que ça "me donnait un genre". Elle en était plutôt fière.
Je ne reproche qu'une seule chose à ce bouquin. En fait, il ne dit pas la vérité. Il oppose des opinions contradictoires, de philosophes qui se contredisent souvent, sans jamais prendre parti.

Le manuel expose ; il ne tranche pas !
Mais si l'on excepte l'ingénieur D., et Pierre peut-être plus encore, ai-je jamais rencontré quelqu'un qui ait, sur ces questions-là, des opinions personnelles bien arrêtées?

Avec la rentrée, ma soif de métaphysique ne s'est pas éteinte, bien loin de là ! Nous avions hérité, en début d'année, d'un professeur de philosophie dont le moins que l'on puisse dire est qu'il était disgracié. Si un jour quelqu'un d'autre qu'un de mes anciens condisciples lit ces lignes, il pensera peut-être que je force le trait, que je caricature, et pourtant...
Imaginez un homme très petit (1m55), voûté à tel point qu'il en paraît bossu. Lorsqu'il marche dans les couloirs, traînant un cartable si lourd qu'il le fait pencher de côté, on croirait voir un clown de patronage qui s'efforce en vain de dérider son public.

Il est sans cesse vêtu d'une chemise blanche à la propreté douteuse, d'une cravate noire et d'un costume gris dont la coupe improbable ne fait qu'accentuer ses défauts physiques. Il ressemble à un maître de cérémonie dans les enterrements de troisième classe. Il doit avoir dans les trente, trente-cinq ans. Il n'a pas d'âge, en fait. En classe, il semble perdu dans ses rêves. Il prêche d'une voix forte, à toute vitesse,

sans se préoccuper de savoir si nous avons le temps de prendre des notes. D'ailleurs, personne ne prend de notes.

Passé la première surprise, tous mes camarades ont renoncé, et considèrent ses cours comme de simples permanences. Les uns font leurs devoirs, d'autres jouent aux cartes, d'autres encore discutent à voix haute, et les quolibets fusent d'une rangée à l'autre.

Lui n'en a cure. Il ne voit rien, n'entend rien. Il regarde obstinément par la fenêtre, et les mots éclatent, parfois incompréhensibles, parfois barbares, souvent baroques. ..et passionnants.
Je suis sans doute le seul, dans ce chahut, à m'accrocher à ses envolées lyriques, à réclamer parfois le silence qui me permette de suivre, à me laisser emporter par la passion qui l'anime, lorsqu'il réclame pour la philosophie "le droit de vivre malgré l'impérialisme de la technique".
Tout le monde bien sûr se moque de lui. Les élèves en tout premier lieu, mais aussi les autres enseignants, qui n'évoquent jamais son nom sans se croire obligés de sourire d'un air entendu.
Ca me le rend encore plus sympathique. Un type perdu dans son monde intérieur, qui fait une telle unanimité contre lui, doit bien brûler d'une flamme qui lui permet de résister à une telle solitude -solitude voulue ou solitude forcée, peu importe. rai de plus en plus tendance à ne me sentir bien qu'avec les schizophrènes.

Bien sûr, il circule sur lui des tas de bruits invérifiables. Il ferait de fréquents séjours dans les hôpitaux psychiatriques. Sous la pression des parents, il serait régulièrement "déplacé" de lycée en lycée par l'Education Nationale qui ne sait qu'en faire.

Ceux qui veulent à toutes forces "avoir leur bac", et qui redoutent une mauvaise note malgré le faible coefficient, prennent des cours particuliers avec l'autre prof du lycée. Plus "classique", plus "pédagogue" à ce qu'il parait.

Mais dans l'autre terminale qui a hérité du vilain petit canard - une terminale A -c'est carrément la panique. La philo est la matière principale. Une mauvaise note à l'examen, et c'est la quasi-certitude de se faire étaler.

Ce qui devait arriver arriva. La rumeur a enflé, elle s'est faite vent de fronde. Des parents d'élèves ont assiégé le bureau du proviseur. Un inspecteur a débarqué. Et je ne sais trop sous quel prétexte, le prof a été mis sur la touche. Mes condisciples ont feint d'en ressentir un grand soulagement. Alors qu'en fait, ils s'en fichent comme de l'an quarante. Mais un prof révoqué, c'est un peu la revanche de tout potache. Ceux

qui notent sont notés, eux aussi. Ceux qui ont le pouvoir d'exclure sont exclus à leur tour. n y donc un pouvoir plus fort que les pouvoirs que l'on subit chaque jour. Ca rassure mes "amis". Moi, ça m'inquiète. Je n'aime pas beaucoup le pouvoir, surtout quand il s'exerce à mon encontre (de toute manière, ce prof n'avait aucun pouvoir, et c'est bien ce qu'on lui reprochait entre autres). Mais si je dois imaginer que derrière le pouvoir que je peux nommer parce qu'il a un visage, il yen a d'autres, encore plus grands, qui oeuvrent dans l'ombre, je sens tout à coup que les barreaux de ma cage ont une fàcheuse tendance à se rétrécir .

Je me souviens de son dernier cours. Ou plutôt, de la fin de son dernier cours, juste avant les vacances de la Toussaint. Cinq minutes avant que ne sonne la cloche, après avoir déclamé comme à son habitude, il s'est assis (chose rare) face à la classe et a dit :
« C'est la dernière fois que vous me voyez et que j'enseigne la philosophie. On ne me reconnaît pas apte pour cette tâche, et c'est sans doute vrai que je ne le suis pas. Je vais donc rejoindre un Centre Régional de Documentation Pédagogique. Je vous souhaite à tous une vie d'exigence et de passion. »
Puis, il a ramassé ses affaires, et il est parti dans un silence glacial, et dans l'indifférence générale. Il n'avait même pas l'air triste, ou révolté. Il semblait s'attendre à son sort, et l'accepter.

A moins que cela ne l'indiffère.
J'ai retenu ses derniers mots: « Je vous souhaite à tous une vie d'exigence et de passion. »
Effectivement, c'est bien ce que je me souhaite.

A la rentrée de novembre, on a w débarquer un autre professeur, tout frais sorti de l'Université (l'an passé, il était encore surveillant dans le lycée). Jeune, beau, dynamique, le genre qui porte des vestes à carreaux, le col de chemise ouvert, et qui s'assoit sur le bord de son bureau, les pieds dans le vide.

Il a la cote avec les enseignants de son âge. n joue au tennis. n est emballé par le cinéma (c'est l'un des responsables du ciné-club de la ville). Peut-être aussi par la philosophie, mais cela se remarque moins.

Il est intéressant, volubile, affable.
Il ne lui manque que d'être pathétique.

Quand j'ai narré cette histoire à D., il m'a dit: "Nous ne sommes plus dans un siècle où la vérité se mérite. C'est aujourd'hui un bien de consommation comme un autre. L'emballage prime sur le contenu."
Sans autre commentaire.

Mais ce n'est pas ce changement qui a atténué, ni affecté en quoi que ce soit, ma nouvelle passion.

Rien ne semble en effet pouvoir m'en détourner.
Ce qui a des effets pour le moins néfastes sur ma scolarité. Lorsque je rentre le soir chez moi, je me plonge dans l'un ou l'autre des livres au programme, j'attaque Bergson par "Le Rire" avant d'aller voir du côté des "Deux sources de la Morale et de la Religion", et je m'attarde bien plus longtemps que prévu à la table du "Banquet" de Platon.
J'ai beau me dire et me répéter que je suis en terminale C, que tel était mon souhait, et qu'il importe avant tout que je brille en maths, en physique chimie et en sciences naturelles, rien n'y fait. Je me couche le soir sans avoir résolu une seule équation, et je pompe aIIègrement le lendemain les solutions des problèmes chez un camarade bienveillant, sans faire l'effort de comprendre.

Chaque jour, bien entendu, je me dis que ça va changer. Que c'est fini tout ça. Qu'il n'y a encore rien de perdu, que je vais me reprendre. A chacun de mes réveils, je me promets que ce soir, je n'ouvrirai pas un livre avant d'avoir achevé mon travail pour le lendemain.
Promesse d'ivrogne !

Parce que le soir, devant mon bureau, ayant étalé livres et cahiers, je décide de m'octroyer "cinq minutes de lecture pour me mettre en train". Les cinq minutes s'allongent jusqu'au repas, où je me rends plein de mauvaise conscience, mais bien décidé à m'y mettre tambour battant à peine sorti de table.

A peine sorti de table, encore cinq minutes (juste pour terminer le chapitre que j'avais en cours quand on m'a appelé) s'envolent à tire d'aile jusqu'à ce que je tombe de sommeil.
Ce n'est pas encore pour aujourd'hui, mais demain sera un autre jour, promis, juré !

Demain hélas ressemble à la veille, et tous les lendemains se suivent et se ressemblent.

Ce qui devait arriver arriva.
Lors de l'examen blanc du premier trimestre, dernier en maths, dernier en physique-chimie.
..et premier en philo !
J’ai eu beaucoup de chance. J’avais à commenter un texte de Platon que je connais bien: Le mythe de la caverne.
J’en ai rempli trois copies doubles, sur les niveaux de réalité, les degrés de perception, la relativité de la vérité, et la triste fin des prophètes. J’ai eu droit à un commentaire flatteur du professeur: "si je n'avais eu la certitude que vous avez effectué ce devoir sous ma surveillance, je vous aurais soupçonné de vous être fait aider".

J’en suis fier, mais ce n'est pas ça qui arrange mes affaires.
Car maintenant, il va falloir que j'annonce la catastrophe à mes parents.

A la maison, pleurs de ma mère, qui impute mes mauvais résultats à "un état de santé défaillant" et me soupçonne "de couver quelque chose". Encore un peu, elle me mettrait au lit avec une bouillotte et appellerait le médecin pour un 3/20 en mathématiques. Il faut bien qu'elle trouve une raison qui me disculpe et la conforte dans son rôle de mère-poule -la maladie est toute indiquée pour cela.
Rage froide de mon père qui parle de "sacrifices consentis pour rien". Je lui objecte que ce n'est pas tout à fait pour rien, puisque je suis tout de même premier en philo.

Il me rétorque en malaxant nerveusement sa fourchette que ce n'est pas avec ça que je vais nourrir ma famille plus tard.
L'idée de devoir nourrir une famille -comme des fermières engraissent les oies -avec des équations mathématiques me traverse. On va bouffer du vecteur. réclate de rire et mon père me prie de ne pas me montrer insolent. rai regardé ma mère qui reniflait. Mon père pâle comme un linge que je sentais prêt à m'envoyer une gifle. Je mien voulais profondément de leur faire de la peine.
Et pourtant, c'est à ce moment-là que j'ai pris ma décision. Elle couvait avant, depuis plus d'un mois. Mais je n'osais pas me l'avouer. Et là, tout à coup, ça m'est apparu clairement. Je savais ce que je devais faire. Je savais exactement ce que je devais dire à mes parents. Je devais tenter de leur enlever toutes leurs illusions, tous les rêves qu'ils avaient nourris: me voir devenir un jour médecin ou ingénieur.

Il fallait que je leur avoue -maintenant, bien en face, autour de cette table où

il ne se dit jamais rien par peur viscérale des conflits -que j'étais un mauvais fils, en tout cas pas celui qu'ils croyaient.
Car c'est de ma vie dont il s'agit, et je n'ai pas envie de la gâcher pour les conforter dans leur rêve d'ascension sociale par progéniture interposée.
Les mots sont sortis tout seuls -limpides. rai expliqué que les sciences, pour moi, c'était fini. Que si je restais dans cette classe, je pouvais dire adieu à mon bac. Et que la seule solution, c'était que je demande mon changement d'affectation à la rentrée de Janvier. Qu'on me mette chez les "littéraires". Bien sûr, ils devraient faire eux-mêmes cette démarche. Mais je les assurais que c'était bien là la seule solution.
Ma mère a dit que j'étais devenu fou. Ca ne sort pas du cadre de la maladie. La folie, pour elle, est consécutive à une forte montée de fièvre. Mon père a murmuré : "nous en reparlerons". Et puis, il s'est levé de table, et a gagné sa chambre en claquant la porte derrière lui.
Je n'ai pas eu le courage d'affronter les appels au bon sens de ma génitrice. Je me suis enfui à mon tour.

Demeuré seul, je n'étais pas bien sûr de n'avoir pas dit ou fait une bêtise. La tête me tournait un peu, et l'absence de réaction paternelle me désorientait.
En rompant ainsi le combat, il m'avait empêché de développer les arguments en faveur de ma thèse. Que j'aurais sans doute découvert en même temps que je les exposais, et qui eussent conforté le sentiment de bien-fondé de ma toute récente décision.
Sa fuite renvoyait au néant ces arguments qui n'avaient même pas eu la chance de voir le jour. Une opposition m'aurait obligé à me dépasser.
Mais le combat n'eut pas lieu faute de combattants et maintenant, je n'étais plus sûr de rien.
C'est alors, je ne sais pourquoi, que des bribes de la prophétie de Suzanne me revinrent en mémoire :

"La vie qui t'attend est une vie d'errance ce que tu cherches est en toi Comment veux-tu vivre debout si tu ne te supportes pas couché ?"

Se coucher. S'allonger sur un lit. Bonne idée ! Et calmer l'agitation dans ma tête. Faire des respirations et me détendre, comme m'a enseigné l'ingénieur. Et puis attendre. Attendre quoi ? Attendre que ça vienne, dirait Pierre. C'est le sommeil qui est venu. Un court somme, puisque je me suis réveillé avant 21 heures.
Calmé, mais toujours aussi indécis. Je sentais un ennui profond m'envahir. Et

le fameux "sentiment de détachement" qui m'accable si souvent.

rai pris un livre pour le finir. Au hasard. Un recueil de poésie arabe, que je n'avais pas ouvert plus de deux fois. Va pour la poésie arabe. Je l'ai feuilleté distraitement, et je suis tombé sur ces vers de Bachâr IBN Bord.

"Quand ta décision ne peut être prise sans conseil, Prends-/a donc d'un ami sincère ;

Et ne crois pas que consulterest une humi/iation :

Les plumes moyennes d'une aile suivent les plumes longues." C'était évident et j'aurais du y penser plus tôt.

La maison était plongée dans l'obscurité, et mes parents couchés, ce qui arrangeait bien mes affaires.

renfilai mon manteau, sortis sans faire de bruit.

Et résolument, je me dirigeai vers la maison de l'Ingénieur.

En pénétrant dans l'allée qui mène à sa maison, je l'aperçus à travers les vitres éclairées de la porte-fenêtre de son salon. n était assis dans un fauteuil, vêtu d'une confortable robe de chambre, et il lisait devant la cheminée ou brûlait un feu. Cette image conventionnelle d'un solitaire qui goûte à son confort me fit sourire. Décidément, me dis-je, les apparences sont trompeuses. Qui croirait en le voyant qu'il s'agit là d'un homme hors du commun, un "mage", un "sage", que sais-je ?

Le bruit de mes pas crissant sur le gravier attira son attention. D. se leva, ouvrit la porte et m'invita à rentrer. n n'avait pas l'air plus surpris que cela par cette visite tardive. D'ailleurs, il me semble jamais surpris par quoique ce soit. Comme s'il s'attendait toujours à tout.

Je me défis de mon manteau, choisit un fauteuil qui lui faisait face, et acceptai volontiers la boisson qu'il m'offrit.

"Tu n'as pas l'air vraiment dans ton assiette.

-Pas vraiment, non. Je viens de me disputer avec mes parents, et je ne sais trop que faire."

Je lui expliquai par le détail tout ce qui m'était arrivé depuis le mois d'août - ce dont je l'avais déjà entretenu brièvement les rares fois où nous nous étions croisés - et je terminai sur le désarroi dans lequel je me trouvais, et qui était la raison de ma visite.

"rentends bien tout cela qui ne me surprend pas, me dit-il. Mais qu'attends-tu au juste de moi ?"

Je restai ahuri, cherchant mes mots. Ce que j'attendais ? n me semblait pourtant avoir été suffisamment clair. J'attendais un conseil, du réconfort, une orientation.
"Je comprends cela, me dit-il. Et tu penses que je suis apte à te l'apporter ?
-Je pense. Oui.
-Et bien moi, je ne le pense pas.
-Vous me laissez tomber ? , lui demandai-je agressivement.
-Pas du tout. Je me suis sans doute mal exprimé. Ce que j'essaie de te dire, c'est qu'à tout problème, il y a une solution. Si le problème est bien posé. Mais la solution ne peut jamais venir de l'extérieur. Jamais. La solution est en toi. n en sera toujours ainsi.
-Et comment voulez-vous que j'y voie clair, dans l'état de confusion où je me trouve ?

-J'ai noté. Et voilà en quoi va consister mon aide. Je vais allumer une lampe pour toi. Et je vais la tenir pour toi. Mais c'est toi qui trouveras la clé.
Finalement, et bien que rien de tout cela n'était apparemment prévu au programme, nous allons inclure cette visite impromptue dans la série de nos entretiens, qui constituent ton enseignement. Aussi vais-je te demander de m'accompagner dans le bureau, où nous allons enregistrer ce qui va suivre sur le magnétophone. Je te donnerai la bande et tu pourras ainsi tout recopier sur tes cahiers."

Après que nous ayons pris chacun nos places respectives derrière le bureau, l'ingénieur D. poursuivit.
"Il s'agit effectivement, pour toi, d'une question suffisamment importante pour ne pas la traiter à la légère. Nous allons donc avoir recours au plus ancien moyen qui soit d'obtenir un conseil. Nous allons utiliser le Yi-King.
- Qu'est-ce que c'est que ça ?
- Un livre de sagesse chinois. Et, par la même occasion, un livre de très bon conseil.

- Il faut lire tout un livre ? Mais j'aurais besoin d'une réponse rapide.
- Il ne faut pas lire tout un livre. A l'aide des baguettes que l'on va tirer, on déterminera quelle portion du livre contient la réponse à la question posée.
-C'est donc un moyen de divination ?
-On peut appeler ça comme cela. ...si tu veux.
-Et vous croyez que la divination est ce qu'il y a de plus approprié ? Mais je

ne veux pas connaître mon avenir. Je veux savoir ce que je dois faire. -Mais tu te trompes totalement. Il n'y a pas d'avenir ; ce qui s'écoule, c'est un éternel Présent. Mais à l'intérieur de ce présent éternel, il y a des mutations. Ce paradoxe n'est qu'apparent. Les mutations n'affectent que ce qui est émané, mais finalement, tout revient toujours à son point de départ, à l'Absolu, à l'Unique.
Le philosophe grec Héraclite notait déjà cette co-existence. ..tu mettras lorsque tu écriras ce mot un trait d'union entre co et existence -du changement et de l'identique: on ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve, disait-il, et pourtant c'est le même fleuve. L'eau coule, elle est parfois calme, parfois tumultueuse, et son mouvement est incessant entre la source et l'embouchure. Mais le fleuve, le principe même d'un mouvement entre ces deux pôles opposés, reste identique. C'est l'axiome des taoïste, qui n'est obscur que pour ceux qui voudraient opposer le mouvement et son principe essentiel. La transformation, disent les taoïstes, c'est l'immuable.

Si ces mutations vont dans le sens de l'hannonie, ta vie va sans heurt et tu te rapproches de ton véritable destin. Tu évolues. Si, au contraire, elles produisent des dissonances, tu en subiras les conséquences. Et ces conséquences te feront involuer .
Cette consultation du Yi-King ne te dira pas quel sera ton devenir. Elle va répondre à une question: quelle voie dois-je suivre pour être en accord avec moi- même ? Les tireuses de cartes prétendent dire ce qui va arriver. Le Yi-King ne fait rien de tout ça: il faut plutôt le considérer comme un ami auquel on demande un conseil. Une somme où se trouve contenu tout ce qui est potentiel dans un instant donné, le choix apparemment arbitraire de la figure -ou des figures -qui constituent le conseil n'étant pas plus "hasardeux" que notre rencontre, dont tu attendais pourtant qu'en l'occurence, elle te permette de résoudre le trouble qui t'envahit. Il l'est même moins: car c'est toi qui fera ce choix, qui jusqu'au bout déterminera la figure qui répond à ta demande. Le livre en lui-même reste neutre. Tu es à toi-même ton propre oracle.

De quoi donc as-tu besoin, finalement ? D'une mise en ordre parce que des pulsions contradictoires se livrent un combat acharné dans ton cerveau ? Où peux-tu la trouver ? En te référant à un univers ordonné. Le Yi-King décrit de la manière la plus complète qui soit un tel univers. Au-delà du jeu convenu des significations sociales et humaines, il indique un Tao, c'est à dire une voie, un chemin qui ne mène à nul but, mais qui unit le semblable et le dissemblable pour permettre au consultant de retrouver sa vraie place.

Tu n'es jamais à ta vraie place lorsque le doute te ronge et que les contradictions te paralysent. La vraie place de chacun se trouve au-delà des antagonismes.
n y a dans la consultation du Vi-King comme un mouvement d'aller-retour : pour mettre en ordre sa vie sans cesse confrontée au changement, on s'en remet à la Sagesse immuable. Quand la Sagesse immuable a donné sa réponse, on peut mettre sa

vie en ordre. Un oracle véritable, ce n'est rien d'autre.
C'est fort bien expliqué dans un autre classique de la littérature chinoise, le Che-King ou Livre des Vers. Je te demande deux minutes pour retrouver le passage concerné.
Voilà : écoute !

" *Les anciens rois qui désiraient faire resplendir leur vertu réglaient d'abord le gouvernement de leur Etat. Pour régler leur Etat, ils mettaient d'abord de l'ordre dans leur famille. Pour mettre de l'ordre dans leur famille, ils réglaient d'abord leur propre conduite. Pour régler leur propre conduite, ils rendaient leurs sentiments conformes à la règle. Pour rendre leurs sentiments conformes à la règle, ils rendaient sincères leurs désirs. pour rendre sincères leurs désirs, ils allaient jusqu'aux limites de la connaissance. Aller jusqu'aux limites de la connaissance, c'est pénétrer la nature des choses.*
Ayant pénétré la nature des choses, ils allaient jusqu'aux limites de la connaissance. Les limites de la connaissance étant atteintes, ils rendaient sincères leurs désirs. Leurs désirs une fois rendus sincères, ils rendaient leurs sentiments conformes à la règle. Leurs sentiments étant rendus conformes à la règle, ils réglaient leur propre conduite. Leur propre conduite une fois réglée, ils mettaient de l'ordre dans leur famille. L 'ordre installé dans leur famille, ils réglaient leur Etat. Alors l'Empire connaissait la grande paix.
Depuis le Fils du Ciel jusqu'aux gens du peuple, tout le monde doit avoir pour premier principe de régler sa conduite. "

Ici, D. marqua un temps de silence. Tétais désorienté. Je voulais parler à un humain de mes problèmes, et D. me renvoyait aux sentences d'un livre.
Mais par ailleurs, comme toujours, j'étais sous le charme de ses explications, et né trouvai rien à y redire.
Je tentai cependant une dernière objection :
"Dans ce cas, pourquoi ne pas utiliser la géomancie, que je connais bien ? -Parce que la géomancie et ses seize figures est plus limitée que le Yi-King.

En ce qui me concerne, j'emploie la géomancie pour les questions courantes, et le Yi- King pour toutes celles qui engagent profondément ma vie.
-Bien. Allons-y.
-Tu te souviens sans doute de mon commentaire sur le yin et le yang. C'était la toute première fois que tu venais ici. Le yin peut se représenter par un trait discontinu, comme ceci: --.
Et le yang par un trait continu, comme ceci: -.
On appelle ces représentations des unigrammes ou des monogrammes. Selon la légende, un dragon sorti du fleuve aurait révélé à l'empereur Fou-Hi, qui vivait au vingt-quatrième siècle avant Jésus-Christ, le symbolisme chinois des diagrammes ou bigrammes, celui des trigrammes, et enfin celui des hexagrammes. A moins que ce ne soit, comme le colporte une autre légende, en observant les huit écailles de la carapace d'une tortue que lui vint cette géniale intuition.
En Chine comme ailleurs, l'origine de toute chose est l'Unité, qui mérite seule le nom d'Absolu. Tout ce que l'on trouve dans l'univers résulte des fractions successives de cette unité. La première de ces fractions se manifeste d'abord sous la fonne d'une opposition dynamique entre le yin et le yang, relatifs l'un à l'autre, n'existant que l'un par l'autre. Yin et yang, en se combinant, vont donc d'abord donner naissance à quatre diagrammes primordiaux, comme ceci, exprimant tout à la fois la faculté de chaque unigramme de se reproduire à son image, comme la cellule, et la dualité propre à chaque être :

— —   — —   ———   ———

— —   ———   — —   ———

Le premier de ces bigramrnes, c'est le Tae Yin, ou encore le Grand Yin ou vieux Yin. On le représente parfois par ce signe -x-
Le second de ces bigramrnes, c'est le Chao Yin ou jeune Yin ou Yin montant. Le troisième bigramme, c'est le Chao Yang ou jeune Yang ou Yang montant. Enfin, le quatrième bigramrne se nomme Tae Yang ou Grand Yang ou vieux
Yang. On le représente également par un cercle barré diamétralement par une ligne :-&- -
L'acte créateur, c'est donc le deux ?
-Non, c'est plus compliqué que ça. Deux est déjà une création, et un une monade. Si on veut s'en tenir au symbolisme des nombres, l'acte créateur se situerait plutôt entre le un et le deux. Il résulte d'une ouverture du un vers le deux. Ce serait, par exemple, la base d'un triangle restangle isocèle, qui vaut racine de deux quand elle génère deux côtés de l'angle droit égaux tous deux à l'unité.

Si on associe chacun de des quatre diagrammes respectivement à yin et à yang, on obtient les huit trigrammes suivants, encore appelé pakoua. Je t'indique en même temps leurs noms suivant la tradition chinoise :



K'ien est le ciel, le rond, l'élément Air, le Père, puisqu'il est uniquement yang. C'est aussi le soleil, la direction du Sud, le coeur de l'été, le principe actif dans sa toute sa perfection.

K'ouen est la Mère, puisqu'il est essentiellement yin, l'élément Terre. C'est aussi le carré, la lune opposée au soleil, la direction du nord, opposé au sud, le coeur de l'hiver opposé à l'été, le principe passif et réceptif dans toute sa perfection.

Tch'en, le premier fils, c'est le tonnerre, la foudre, l'élément Feu, l'ébranlement. C'est aussi la direction du nord-est, et le début du printemps.

Siuan, la première fille, c'est la douceur, c'est le bois et le vent, correspondant à l'élément Air. C'est aussi la direction du sud-ouest, et la fin de l'été.

K'an, le second fils, c'est l'abîme, c'est l'élément Eau. n correspond à la direction de l'Ouest et à l'automne.

Li, la seconde fille, c'est l'élément Feu, l'est et le printemps.

K'en, le troisième fils, c'est l'arrêt, la montagne, l'élément Terre. C'est aussi le nord-ouest et le début de l'hiver.

T'ouei, la troisième fille, c'est la vapeur, le marécage, correspondant tous deux à l'élément Eau. C'est aussi le sud-est et le début de l'été. Je vais te faire une représentation des huit trigrammes en les appariant par éléments. Deux figures diamétralement opposées ont la particularité de voir le symétrique d'un élément yin se transformer en yang, et vice et versa. Finalement, si on considère que yang est représenté par un trait et yin par deux traits, deux figures opposées totalisent toujours neuf traits. Le plus ancien traité de philosophie chinoise, le Hong fan, professe l'idée que la sagesse présente neuf caractéristiques principales (cf. fig.l).

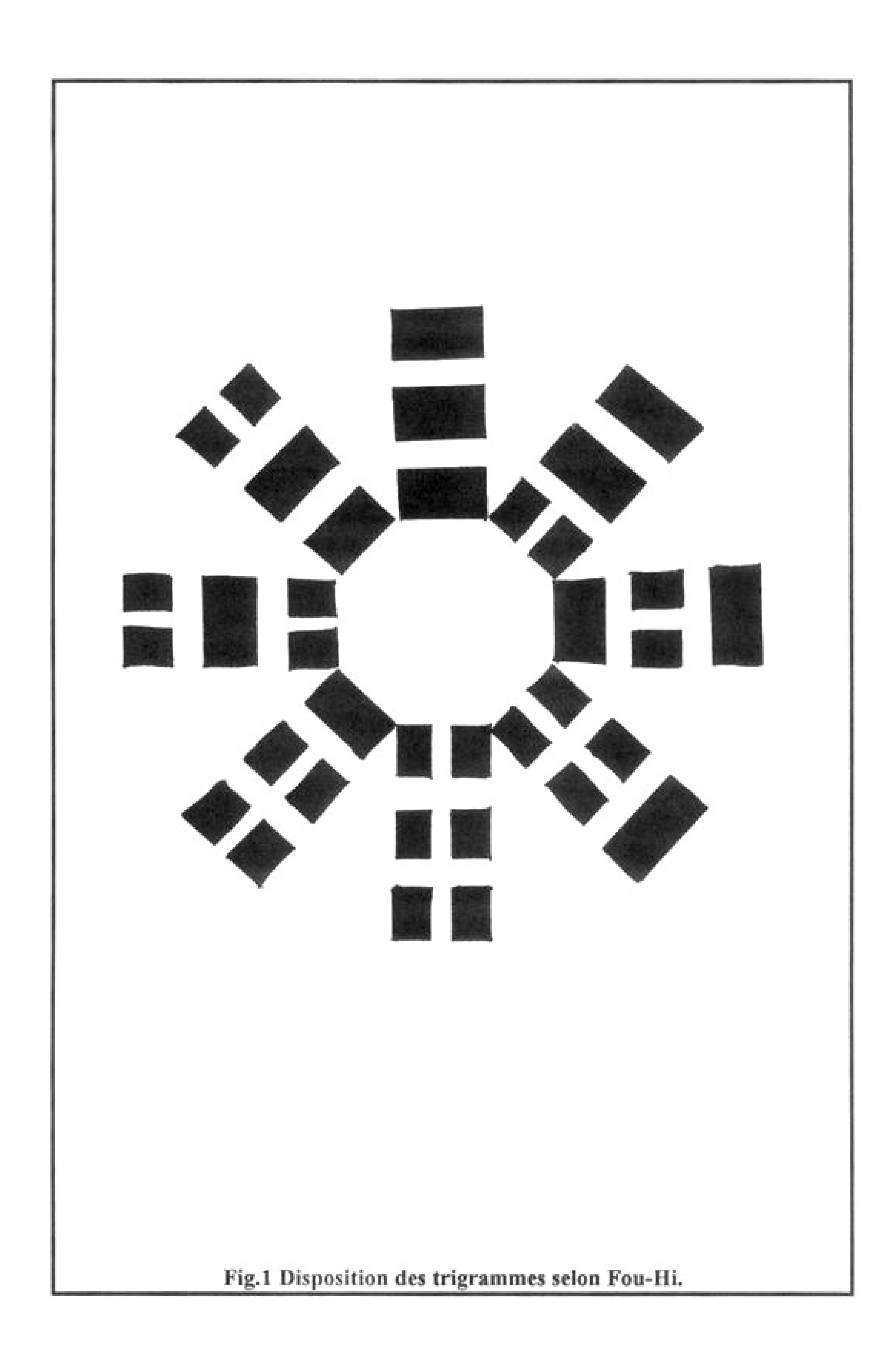


Fig.1 Disposition des trigrammes selon Fou-Hi.

Au point de concours des diamètres que je viens de tracer, se trouve l'Ether , le cinquième élément. Cette disposition est celle de Fou-Hi.

Il existe une autre disposition, que l'on attribue celle-là au roi Wen, et qui répartit de part et d'autre d'un diamètre les diagrammes suivant qu'ils sont masculins et actifs ou féminins et passifs. Cette disposition met en évidence que tous les trigrammes féminins comportent un nombrè pair de traits -quatre ou six -et tous les trigrammes masculins un nombre impair -trois ou cinq (cf. fig.2) .

DanS un trigramme, le trait du haut représente le Ciel; le trait du bas la Terre ; et le trait du milieu, l'Homme, intermédiaire entre le Ciel et la Terre. L'homme est intermédiaire, car doué de conscience, il a la faculté de mettre en relations les divers plans entre eux. Pour l'alchimiste, ce sont les trois principes appelés Soufre (l'Esprit), Mercure (la conscience) et Sel (la Terre). Dans les trigrammes, l'unité devient consciente d'elle-même.

On représente symboliquement les huit trigrammes en cercle autour de la figure du yin-yang. Ainsi, les pakoua sont la manière dont toute manifestation se révèle d'abord à nos yeux dans ce monde, si nous 'considérons à la fois l'élément céleste, l'élément terrestre, et l'élément humain (cf. fig. 3).

Comme toujours dans le monde symbolique, qui est essentiellement un monde des correspondances, ces huit trigrammes seront mis en relation avec des éléments, des directions de l'espace, des saisons, etc.

Enfin, si l'on associe chacun des trigrammes avec les huit trigrammes -y compris avec lui-même, donc -on obtient soixante-quatre hexagrammes. C'est en quelque sorte une table de multiplication des trigrammes. Je te les indique avec les numéros qu'ils portent :



K'ien et K'ouen sont des signes doubles, puisque composés de deux

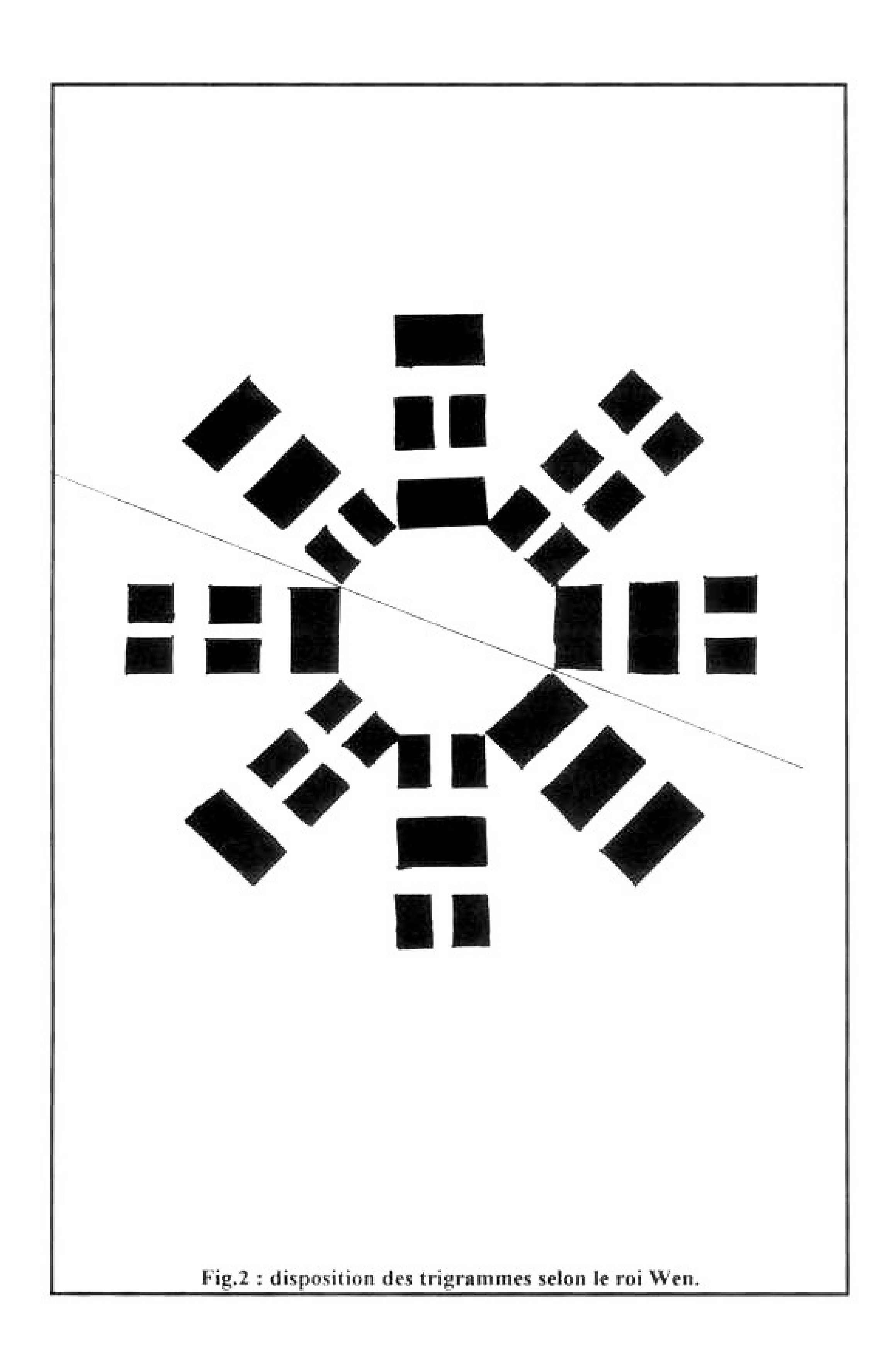


Fig.2 : disposition des trigrammes selon le roi Wen.

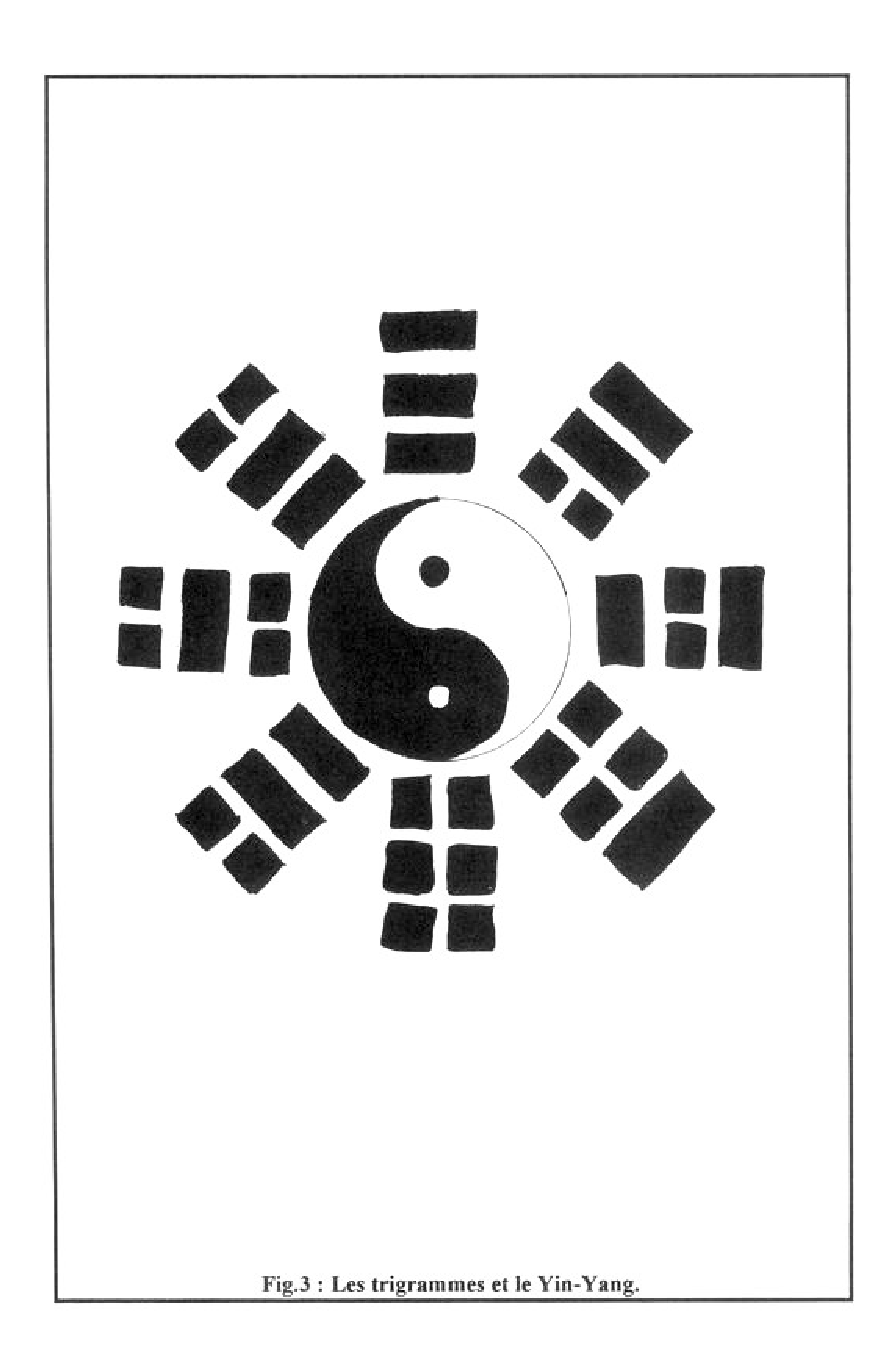


Fig.3 : Les trigrammes et le Yin-Yang.

— —	———	— —	— —
———	———	— —	———
— —	———	— —	— —
———	— —	— —	— —
———	———	———	— —
———	— —	— —	— —
5.Su	6.Soung	7.Sze	8.Pi

———	———	— —	———
———	———	— —	———
— —	———	— —	———
———	— —	———	— —
———	———	———	— —
———	———	———	— —
9.Siao Tch'ou	10.Liu	11.T'ai	12.P'i

———	———	— —	— —
———	— —	— —	— —
———	———	— —	———
———	———	———	— —
— —	———	— —	— —
———	———	— —	— —
13.T'ong Jen	14.Ta Yeou	15.K'ien	16. Yu

— —	———	— —	———
———	— —	— —	———
———	— —	— —	— —
— —	———	— —	— —
— —	———	———	— —
———	— —	———	— —
17.Souei	18.kou	19.Lin	20.Kouan

———	———	———	— —
— —	— —	— —	— —
———	— —	— —	— —
— —	———	— —	— —
— —	— —	— —	— —
———	———	— —	———
21.Che Ho	22.Pi	23.Po	24.Fou

——	——	——	— —
——	— —	— —	——
——	— —	— —	——
— —	——	— —	——
— —	——	— —	——
——	——	——	— —
25.Wou Wang	26.Ta Tch'ou	27.Yi	28.Ta Kouo

— —	——	— —	— —
——	— —	——	— —
— —	——	——	——
— —	——	——	——
——	— —	— —	——
— —	——	— —	——
29.K'an	30.Li	31.Hien	32.Hong

K'an et Li sont des signes doubles.

——	— —	——	— —
——	— —	— —	— —
——	——	——	— —
——	——	— —	——
— —	——	— —	— —
— —	——	— —	——
33.Touen	34.Ta Tchouang	35.Tsin	36.Ming Yi

——	——	— —	— —
——	— —	——	— —
— —	——	— —	——
——	— —	——	— —
— —	——	— —	——
——	——	— —	— —
37.Kia Jen	38.K'ouei	39.Kien	40.Hiai

——	——	— —	——
— —	——	——	——
— —	— —	——	——
— —	— —	——	——
——	— —	——	——
——	——	——	— —
41.Souen	42.Yi	43.Kouai	44.Keou

— —	— —	— —	— —
——	— —	——	——
——	— —	——	— —
— —	——	— —	——
— —	——	——	——
— —	— —	— —	— —
45.Ts'ouei	46.Cheng	47.K'ouen	48.Tsing

— —	——	— —	——
——	— —	— —	— —
——	——	——	— —
——	——	— —	——
— —	——	— —	— —
——	— —	——	— —
49.Ko	50.Ting	51.Tchen	52.Ken

Tchen et Ken sont des signes doubles.

——	— —	— —	——
——	— —	— —	— —
— —	——	——	——
——	— —	——	——
— —	——	— —	— —
— —	——	——	— —
53.Tsien	54.Kouei Mei	55.Fong	56.Lu

57.Souen 58.Touei 59.Houan 60.Tsie

Souen et Touei sont des signes doubles.

61.Tchoung Fou 62.Siao Kouo 63.Ki Tsi 64.Wei Tsi

Cette permutation des pakoua est l'objet du Yi-King, ou livre des transformations, le plus ancien livre de divination qui soit, que l'on fait remonter au septième ou huitième siècle avant notre ère. Ce titre même de "Livre des transformations" ou "Livre des mutations" -en fait, littéralement, Yi signifie caméléon -en indique toute la philosophie: à partir des mêmes éléments, notre devenir va subir des transformations suivant la manière dont ces éléments se combinent entre eux. Car tout ce qui est du domaine de l'incarnation, tout ce qui s'écoule d'une origine à une fin, subit au cours de cet écoulement des transformations.

Le Yi-King est avant tout un livre de Sagesse, une tentative simple d'explication du monde. S'il se transforme en livre de divination, ce n'est pas dans le sens réel de "voir l'avenir", mais bien parce que, en connaissant les causes premières - les unigrammes primordiaux, on peut en déduire les effets possibles -les bigrammes, les trigrarnrnes et les hexagrammes.

Si les hexagrammes ont six barres, c'est qu'ils indiquent par là une forme de "chemin du retour". L'unité (le 1) désire (racine de deux) se scinder pour aboutir à l'opposition primordiale (yin et yang ; deux). Cette opposition engendre une prise de conscience de l'unité (trois). Elle s'organise (quatre). Elle produit l'homme (cinq), c'est à dire un corps conscient. Elle équilibre enfin les forces contraires dans le six, ou trois plus trois. L'étoile à six branches ne dit rien d'autre que cet équilibre des contraires. Après six jours, la création est achevée.

Lorsque la conscience -le trois -s'unit à une autre conscience, un discours s'établit, qui est le propre du mental. Le Yi-King est donc une manière de représenter les diverses situations possibles auxquelles peut se trouver confronté ce mental. Mais en appréhendant toutes ces situations -en ayant d'elles une vue d'ensemble - l'occasion est offerte au Sage de faire taire ce même mental. il y a en effet 64 hexagrammes. 64 = 6+4 = 10 = 1+0 = 1. Les soixante-quatre hexagrammes sont l'une des clés du retour à l'unité. Ceci, sur le plan métaphysique. Dans la perspective de l'oracle, ce sont par contre des archétypes représentant un certain nombre de voies, tout comme les vingt-deux cartes du tarot ou les douze signes du Zodiaque. Mais ces archétypes présentent sur les précédents un avantage: nous verrons tout à l'heure qu'ils peuvent être le plus souvent mutables.
Soixante-quatre est lié intimement au nombre huit, puisqu'il en est le carré. L'état stable du six ne pourrait rien produire si, par l'adjonction d'un élément créatif, le un, on n'obtenait le sept. Dans le sept, l'unité se repose, et la créature prend conscience de sa véritable identité. Ce sont les sept dons de l'âme octroyés par l'Esprit-Saint : l'Esprit de Sagesse, l'Esprit d'Intelligence, l'Esprit de Science, l'Esprit de Conseil, l'Esprit de Force, l'Esprit de Piété et l'Esprit de Crainte de Dieu.
Après le sept vient le huit, et la véritable nature (le sept) montre la voie à suivre: le huit. C'est la voie de la Sainteté, ou bien encore la voie de la libération karmique. Le huit sera la maison de la mort en astrologie, donc la maison de la libération de l'expérience corporelle. Le huit couché est le symbole de l'Infini en mathématiques.
Ainsi, Thot l'égyptien disait-il :

"Je suis Un qui se transforme en Deux
Je suis Deux qui se transforme en Quatre
Je suis Quatre qui se transforme en Huit
Je suis Un après ce/a".

La voie huit explorée en tous sens (8 x 8) donne les soixante-quatre hexagrammes.
L'échiquier a soixante-quatre cases. La mère de Bouddha est née dans une famille douée de soixante-quatre espèces de qualités. Et selon la généalogie de Luc, il y aurait eu soixante-quatre générations séparant Adam de Jésus.
On narre que le Yi-King est le seul livre qui ne fut pas brûlé, lorsque Tsin Che Houang-ti ordonna la destruction de tous les livres philosophiques, au troisième siècle avant Jésus-Christ.
Ainsi, et pour répondre à ton objection de tout à l'heure d'une manière

différente de ce que j'ai fait précédemment, lorsque tu interroges le Yi-King, tu ne fais pas oeuvre de divination au sens courant du tenne. Tu exposes sous fonne de question les tenants de ce qui te préoccupe. La réponse se trouve quelque part en toi, mais tu ne sais pas la déchiffrer. Tu vas donc chercher à détenniner un hexagramme qui soit cette réponse, qui te guide ou te conseille utilement. Mais ce n'est pas le hasard qui va guider ta main. C'est le destin ou, si tu préfères, ton inconscient.

Comme tu auras besoin de toute ta concentration durant le tirage, je vais d'abord t'expliquer comment on procède. n y a d'abord cinquante baguettes d'Achillée...
-Je suppose que ce nombre de cinquante n'est pas choisi au hasard, puisque rien dans les systèmes symboliques que vous m'avez donnés à étudier jusqu'à présent n'est dû au hasard.
-C'est exact. Chez les chinois, le nombre cinquante est lié à la disposition des trigrammes selon Fou-Hi, qui correspond à l'ordre du monde avant la "chute" ; alors que la disposition du roi Wen est celle de l'ordre du monde après la chute.

Cinquante se retrouve par addition dans cette croix que je vais te dessiner, qui est une autre représentation de l'ordre du monde avant la chute (cf fig.4).
On en donne de nombreuses explications, mais celle qui me satisfait le plus, je l'ai reçue d'un sage taoïste. Elle ne manque pas de poésie, et de bon sens.
les Chinois considèrent qu'il y a cinq éléments, comme d'ailleurs toutes les autres

L'Eau, nommée Choei, est essentiellement Yin. Ses nombres sont le 1 et le 6. correspond astrologiquement à Vénus.
Le Feu, Houo Ou, est essentielle mt Yang. Le Feu est lié aux 2 et au 7. n ~spond astrologiquement à Mars.
Mou, le Bois, est de nature Yang, mais sortant de la Terre qui est *Ym.* Trois et lui sont associés. Il correspond astrologiquement à Jupiter.
Tching, le métal, est de nature Yin, et devient malléable sous l'influence du Yang. Il est représenté par les nombres 4 et 9. n correspond astrologiquement à

Tou, la Terre, est placée au centre des quatre éléments ainsi définis. Sa nature :quilibrée Yin Yang. Originellement, la Terre vaut 5. Mais sa nature double itement équilibrée et sa place centrale lui fait accorder la valeur 10, deux fois dans la croix de l'ordre du monde ancien. La Terre correspond astrologiquement

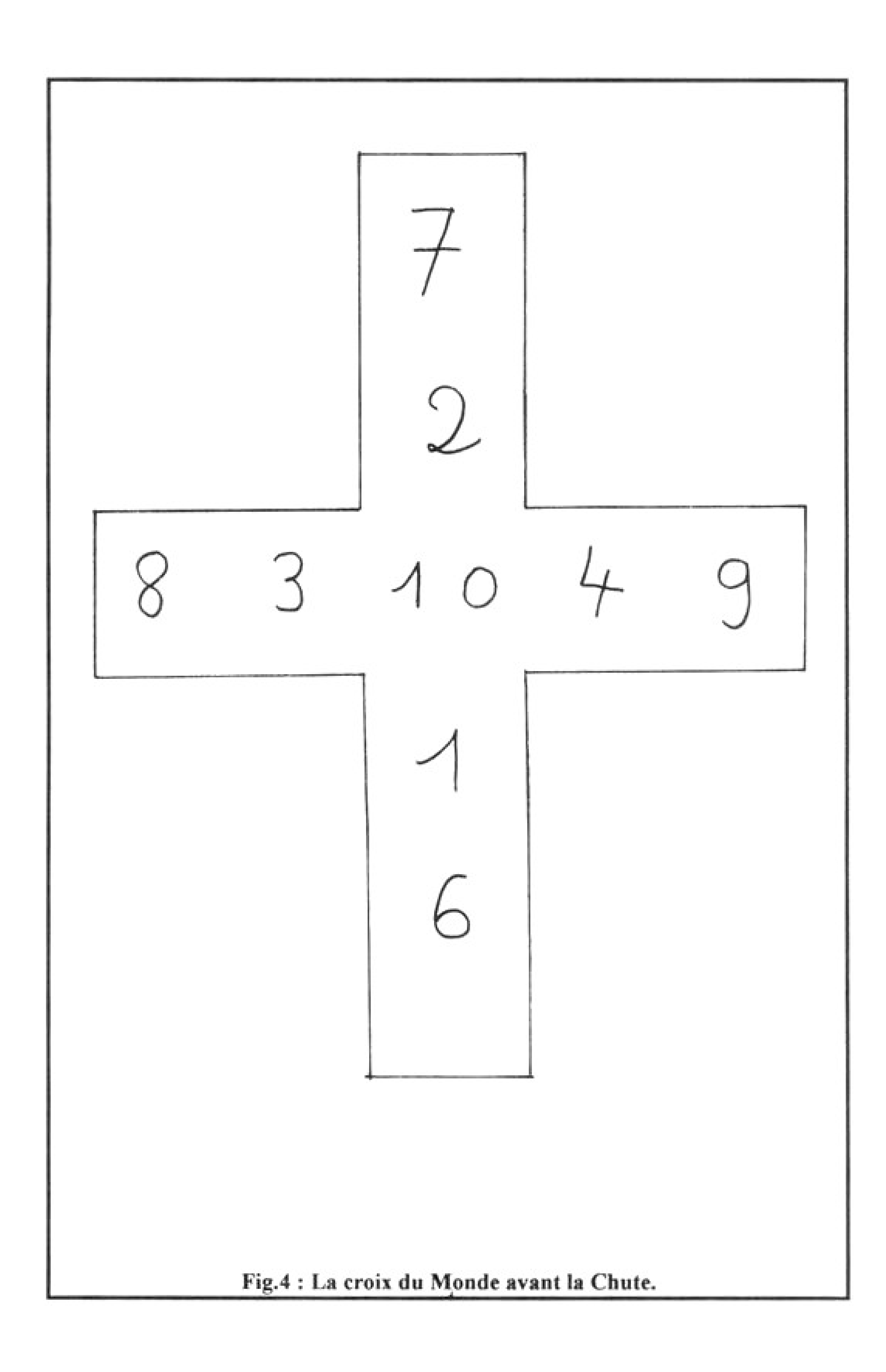


Fig.4 : La croix du Monde avant la Chute.

Un premier cycle de circulation des énergies entre ces cinq Eléments sera un cycle d'activation. C'est le cycle Cheng, essentiellement Yang. En plaçant la Terre au centre :

L'Eau engendre le Bois, car les végétaux ont besoin d'eau pour croître. Le Bois alimente le Feu.
Les cendres produites par le Feu nourrissent la Terre.
La Terre enferme en son sein des minerais métalliques. Le métal fondu coule comme de l'eau.
On peut représenter ce cycle de contribution des éléments entre eux sur un cercle, comme ceci (cf Fig 5).
L'autre cycle, le cycle Ko, est un cycle négatif. n décrit la manière dont les éléments, au lieu de contribuer les une aux autres, s'asservissent mutuellement.
Cheng, c'était l'évolution. Ko, c'est l'involution. Le feu domine le métal en le rendant malléable. Le métal domine le bois en le coupant.
Le bois domine la terre en y puisant tout ce qui est nécessaire à sa

subsistance.
La terre retient et absorbe l'eau. Et l'eau éteint le feu.
Ce cycle involutif sera représenté par une étoile à cinq branches à l'intérieur du cercle: l'homme inscrit dans la Totalité (cf. fig.6).
En réunissant les deux cycles, cela nous donnera :
Le Feu nourrit la Terre qui nourrit le Métal qui devient comme de l'Eau qui nourrit le Bois, et le Bois alimente le Feu. Le Feu soumet le Métal, qui coupe le Bois, qui se nourrit de la Terre, laquelle absorbe l'Eau qui éteint le Feu. "
Pendant qu'il m'expliquait tout cela, D. traçait des cercles et des étoiles à cinq branches inscrites dans le cercle. Des dessins que, comme d'habitude, il devait me confier par la suite.
Tétais en face de lui, et donc il me fut difficile de voir exactement comment il opérait. Mais je pus tout de même remarquer qu'il n'avait recours qu'à la règle et au compas. Ce qui me surprit.

"Vous savez tracer une étoile à cinq branches inscrite dans un cercle sans vous servir d'un rapporteur ?
-Pourquoi, tu ne sais pas ?
-Non, je ne sais pas faire ça."(cf. fig.7).

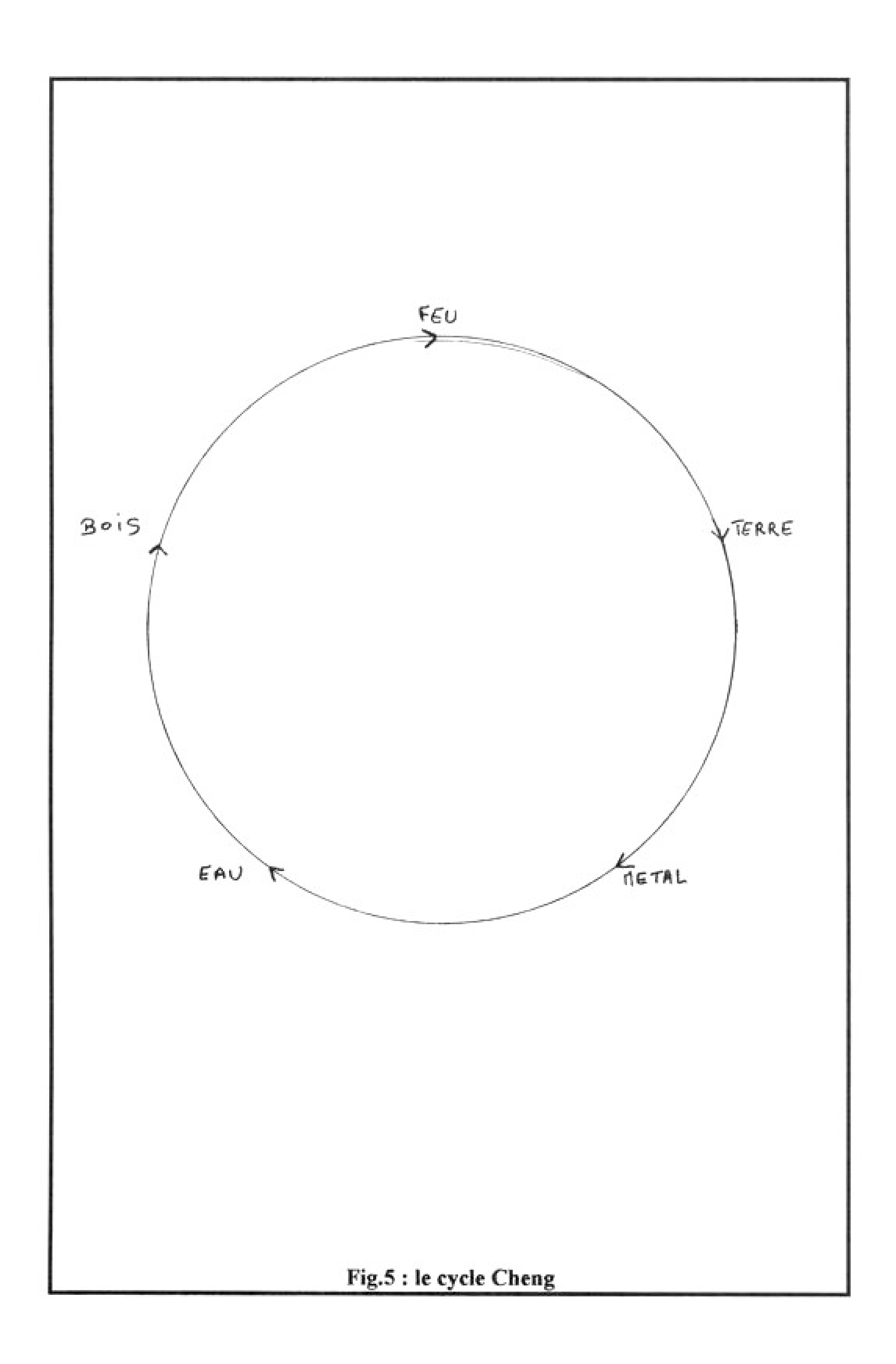


Fig.5 : le cycle Cheng

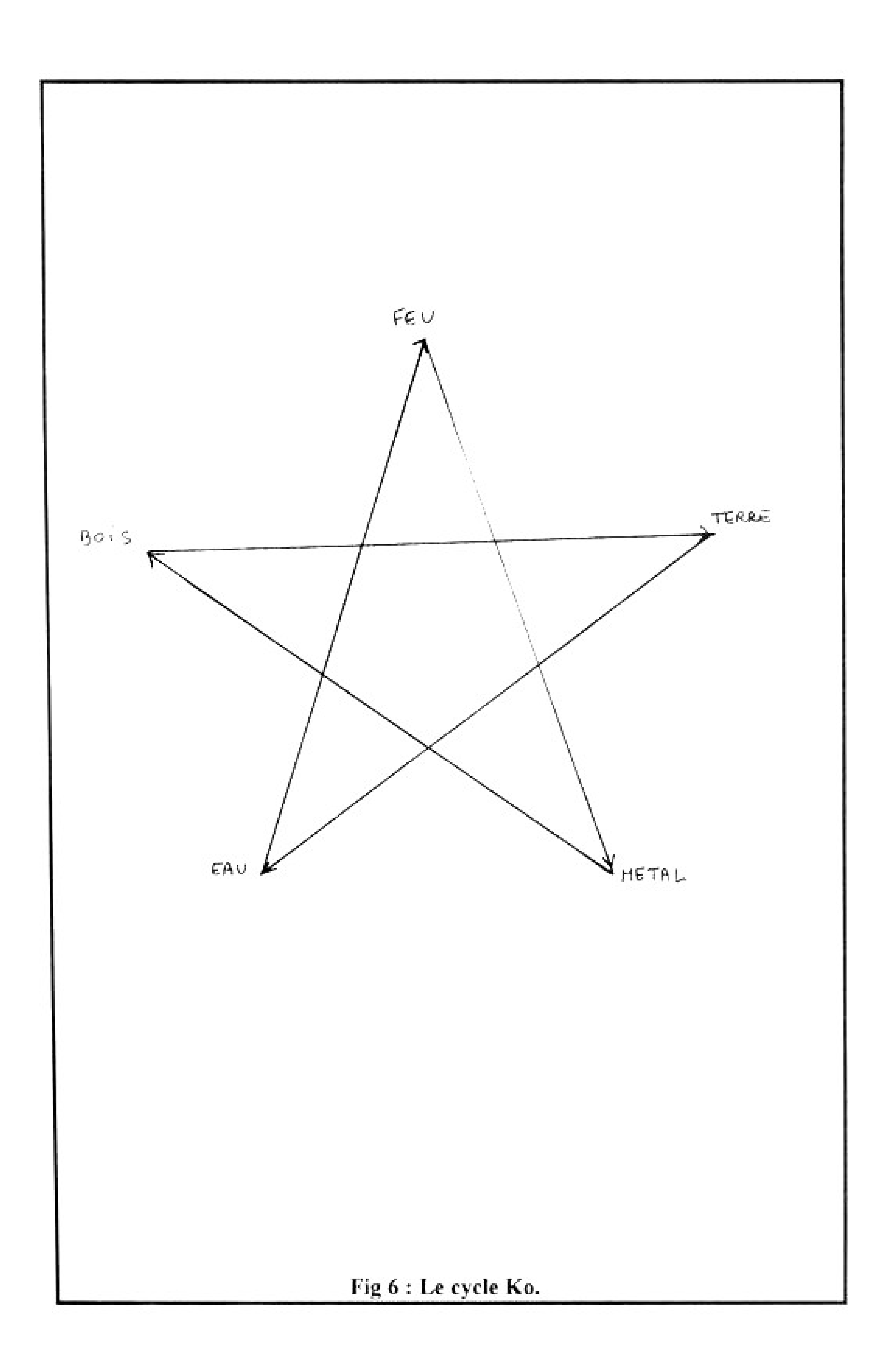


Fig 6 : Le cycle Ko.

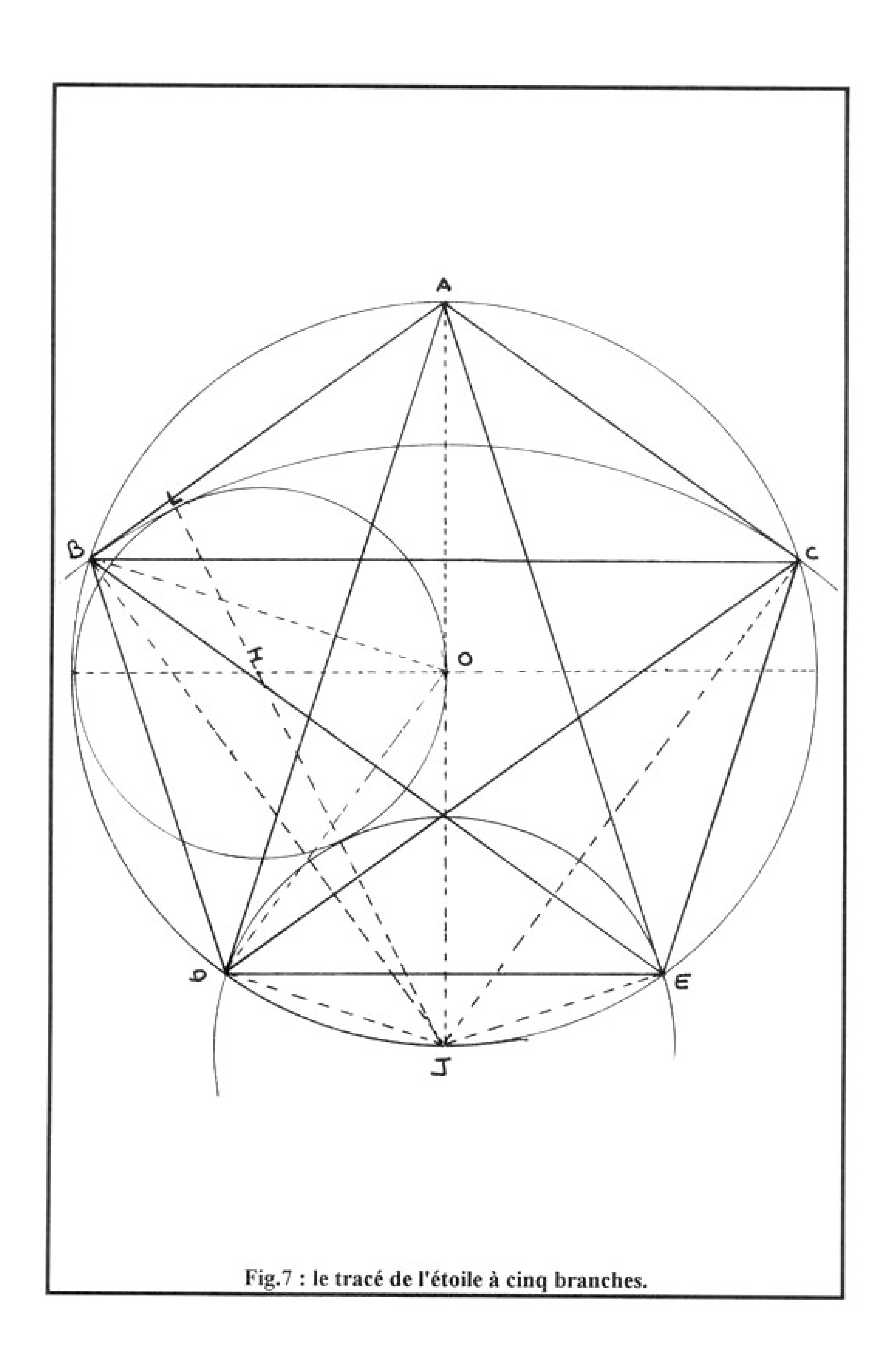


Fig.7 : le tracé de l'étoile à cinq branches.

D. réfléchit quelques instants. Puis, il marmonna "Oh, après tout, puisque nous parlons d'ordre du monde, et de la manière dont tout est en harmonie, c'est peut-être le moment de t'expliquer cela. Tu as du temps, car je te préviens que ça va faire une longue digression ?
-Autant de temps que vous le souhaitez. Je n'ai pas classe demain, et de toutes manières, je dois avouer que venir vous voir ainsi, à l'impromptu, ça me sort de mes problèmes. Mais vous ?
-Oh, moi non plus, je ne travaille pas demain. C'est dimanche. Alors, allons-y."

D. me fit passer une règle et une feuille de papier, ainsi que le compas. Puis il se leva et vint derrière moi.
"Trace un cercle, assez grand, de centre O, et fais figurer en pointillé le diamètre horizontal de ce cercle, et le diamètre vertical qui lui est perpendiculaire. Le second diamètre, celui qui est vertical, coupe le cercle au point A en haut et au point I en bas. Sur le diamètre horizontal, détermine un point I de telle sorte que la longueuur OI soit égale la moitié du rayon du précédent cercle. rrace maintenant le cercle de centre I et de rayon OI.
Reporte-toi maintenant au point J. Si tu le prends pour centre, combien de cercles tangents au cercle de centre I peux-tu tracer ?

-Deux.
-Je vois que tu as de beaux restes. Trace-les tous deux, ou plutôt trace ces arcs de cercle tangents jusqu'à ce qu'ils coupent le grand cercle. Ces deux arcs de cercle coupent le cercle de centre O en quatre points que tu appelleras respectivement B., C., D et E. Les points A, B, D, E, C sont les cinq points cherchés pour construire un pentagone régulier ADDECA, autrement dit un pentagone dont tous les côtés sont égaux, ou encore une étoile à cinq branches régulières, ADCBEA. Mais. ..
-Ce n'est pas tout de le dire, encore faut-il le prouver.
-C'est exact. Voyons, que peux-tu me dire des triangles ADJ et ACJ ?
-Ce sont deux triangles rectangles, car ils sont tous deux inscrits dans un cercle
-C'est vrai. Peux-tu les comparer ?
-Et bien, ils ont un côté commun AJ .Les côtés BJ et BC sont égaux:, car ce sont deux rayons d'un même cercle qui a pour centre le point J. Ces deux triangles déduis-tu quant aux cordes AB et AC ?

-Elles sont égales.

-Nous venons de faire un pas. Nous venons de démontrer que deux des cotés du pentagone ainsi construits sont égaux.

Qu'en déduis-tu en ce qui concerne les arcs de cercle AB et AC ? -Ils sont soutenus par deux cordes égales. Ils sont donc égaux.

-Que peux-tu dire des triangles ADJ et AEJ ?

-Comme les précédents, ce sont deux triangles rectangles puisque tous deux inscrits dans un demi-cercle. Et comme les précédents, ils sont égaux, car ils ont un côté commun AJ. Et JDet JB sont égaux, car ce sont tous les deux les rayons du second cercle qui a pour centre J .

-Conclusion en ce qui concerne les cordes AD et AE ?

-Elles sont égales.

-Conclusion en ce qui concerne les arcs de cercle AD et AE ?

-Ils sont égaux.

-Qu'en déduis-tu en ce qui concerne les arcs de cercle BD et CE ?

-L'arc BD = l'arc AD

-l'arc AB ; l'arc CE = l'arc AE

-l'arc AC. Les égalités précédemment démontrées entraînent que les arcs BD et CE sont égaux.
-Et ?

-Et donc les cordes BD et CE sont égales.

-Nous avons une fois de plus progressé, puisque nous venons de démontrer que deux autres côtés de notre pentagone sont égaux.

Nous allons maintenant prendre comme convention que OJ, le rayon du grand cercle, est égal à 1. C'est une convention normale en géométrie, où les cercles de référence sont de rayon 1. C'est notamment le fondement de la trigonométrie.
Dans ce cas, OI est égal... ?

-A 1/2. Je sais encore compter.

-Je le constate. Le triangle OIJ est rectangle. Par conséquent, en utilisant le théorème de Pythagore, tu peux aisément me calculer la valeur de IJ.

-C'est la racine carrée de 1/2 au carré plus 1 au carré, soit la racine carrée de 5/4, ou encore racine de 5 que divise 2.

-C'est exact. Maintenant, prolonge la droite IJ jusqu'à ce qu'elle coupe le cercle de centre I en L. Quelle est la valeur de JL ?

-IL est égal à 1/2 + racine de 5 que divise 2, autrement dit, 1 + racine de 5, le tout divisé par deux.

-Que peux-tu dire des droites JB et JL ?

-Elles sont toutes deux égales, car toutes deux rayons d'un des deux cercles de centre J .

-Calcule la valeur du rayon du second cercle de centre J.
-Elle est égale à la mesure de m à laquelle on ôte le diamètre du cercle de centre I.
-Et ça nous fait ?
-Racine de 5 moins 1, le tout que divise 2.

-C'est notamment la valeur de JD, qui est un des rayons de ce cercle. Reprenons notre triangle rectangle ABI. On sait que son hypoténuse, AI, est égale à 2, puisque c'est un diamètre du cercle de centre O et de rayon 1. On sait que BJ = (1 +racine de 5) / 2. En utilisant le théorème de Pythagore, tu peux facilement me calculer la mesure de AB.
-(Après un temps de calcul) C'est la racine carrée de l'expression (5-racine de 5) /2.

-Calcul exact. Même chose en ce qui concerne AD, en partant du triangle rectangle ADJ, dont on connaît l'hypoténuse et un côté de l'angle droit: DJ.

-(Après un temps de calcul) : AD est égal à la racine carrée de l'expression (5+racine de 5) /2.
-Il existe une relation entre la mesure des cordes et les angles aux centres qui les intercepte. Autrement dit, en ce qui nous concerne, il existe une relation entre AB et l'angle AOB, et AD et l'angle AOD, et DJ et l'angle DOJ. Cette relation peut être découverte par la trigonométrie, mais cela nous entraînerait dans de longs et fastidieux calculs. Calculs inutiles, d'ailleurs, puisqu'il existe des tables que l'on trouve dans le commerce, et qui ont déjà effectué une fois pour toutes ces calculs.

Je te donne cette table, qui a l'avantage de ne pas avoir effectué les calculs, mais de laisser les mesures des cordes sous leur forme fractionnaire et irrationnelle. Je l'utilise presque chaque jour dans mon travail.

Cherche dans la colonne corde les mesures trouvées. Dans la colonne qui se trouve à droite, tu trouveras la mesure des angles au centre correspondants.
-L'angle AOB fait 72 degrés, l'angle AOD 144 degrés, et l'angle DOJ 36 degrés.
-Rappelle-moi la règle qui unit les angles au centre et les arcs de cercle interceptés.
-Les arcs de cercle interceptés sont proportionnels aux angles au centre interceptés.

-Que vaut donc l'arc de cercle AD par rapport à l'arc de cercle AB ?
–Le double.

-Compare maintenant les arcs AB et BD .

-Ils sont égaux.

-Compare les arcs AB et DJ .

-L'arc DJ est la moitié de l'arc AB.

-Par l'égalité des triangles ADJ et AJE, les cordes DJ et JE sont égales.

Conclusion en ce qui concerne l'arc DE ?

-L'arc DJ est égal à l'arc JE. Donc l'arc DE est le double de l'arc DJ, et finalement égal à l'arc AB.

-La démonstration est terminée.

Nous savions en effet que l'arc AB = l'arc AC ;

l'arc BD = l'arc CE ;

Ce fut le premier temps de notre démonstration.

Dans un second temps, nous avons montré que l'arc AB = l'arc BD = l'arc DE.

On en déduit aisément que ces cinq angles sont égaux, et que donc notre pentagone est un pentagone régulier.

C.Q.F.D. Ce qu'il fallait démontrer."

(Note de l'Adepte ajoutée lors de la relecture des épreuves de la présente édition: le lecteur ou la lectrice de ce Cahier, peu versé(e) en mathématiques, aura peut-être été fatigué(e) par cette démonstration, et par celles qui vont suivre. Je les cite pourtant in extenso, et il y a pour cela trois raisons.

La première de ces raisons, la plus importante à mon sens, c'est que j'avais juré à D. de publier son enseignement dans son intégralité, sans en ôter un iota. Ces démonstrations font partie de cet enseignement. Je ne pouvais les passer sous silence pour la raison qu'elles peuvent "fatiguer" certains lecteurs sans rompre ce serment.

Seconde raison: le lecteur sait depuis le Cahier de l'Adepte n° 1 que mes relations avec l'ingénieur D. ont débuté par des cours privés de mathématiques. Ces démonstrations montrent l'extraordinaire compétence pédagogique de l'ingénieur. Comment, notamment, il sait tout à la fois guider les pas de l'élève tout en lui donnant l'impression qu'il effectue lui-même ce travail. Ce don de la pédagogie, D. l'a mis en oeuvre non seulement dans ses démonstrations mathématiques, mais aussi dans l'ensemble de son enseignement.

Troisième raison: qu'il le veuille ou non, le lecteur qui s'engage sur la voie de la connaissance se trouve un jour ou l'autre confronté à de tels problèmes. Que l'on

parle de nombre d'or, dont nous verrons tout à l'heure l'importance, de gamme musicale qui est le modèle de l'harmonie des sphères, ou bien encore de kabbale au plus haut niveau, on se trouve un jour ou l'autre ramené aux mathématiques. Que le lecteur ou la lectrice ne soit pas en mesure de suivre la démonstration importe peu au demeurant. Il ou elle se reportera directement à la conclusion.

Mais le fait qu'il ou elle sache que la démonstration existe, puisqu'elle est fournie, l'assure que ce ne sont pas là des affirmations gratuites, et qu'il y a bien un substrat logique sur lequel repose la manière dont la Tradition s'exprime. Ce substrat logique est un rempart, pour éviter que cette Tradition ne tombe dans la superstition.)

"Revenons à 1 + racine de 5, le tout que divise 2. C'est la clé de la construction de l'étoile à cinq branches régulières. Ce nombre ne te dit rien ?

-Rien du tout.

-Qu'est-ce qu'on t'apprend donc à l'école, me demanda-t-il en riant ?" -Je fis un geste désabusé. Là-dessus, il enchaîna :

" Nous allons poursuivre un peu plus loin. Partage en deux les arcs AB, BD, EC et AC et note respectivement les milieux de ces arcs F, I', H et G. Etant donné que l'on sait déjà que A partage l'arc FG et J l'arc DE, quelle est la nature du polygone régulier AFBI'DJEHCGA ?

-C'est un décagone.

-Exactement. Pourrais-tu, à partir de ce décagone, construire une étoile à dix branches suivant le même principe que précédemment ? "

J'essayai désespérément, mais je dus renoncer au bout d'un certain temps.

"Tu t'y prends mal, me dit D. Revenons au principe de formation de l'étoile à cinq branches à partir du polygone. Ecris l'un en dessous de l'autre leurs tracés :

ABDEC retour en A.

ADCBE retour en A.

Que constates-tu ?

-L'étoile est obtenue en sautant une lettre dans l'énoncé du pentagone, en allant de gauche à droite pour revenir à gauche dès qu'on est arrivé à C.

-Ecris maintenant le tracé du décagone.

AFBI'DJEHCG retour en A.

Tu obtiendras l'étoile qui lui correspond en faisant des sauts de deux lettres.

AI'EGBJHFDH retour en A."

Je fis ainsi qu'il avait dit(cf. fig.8).

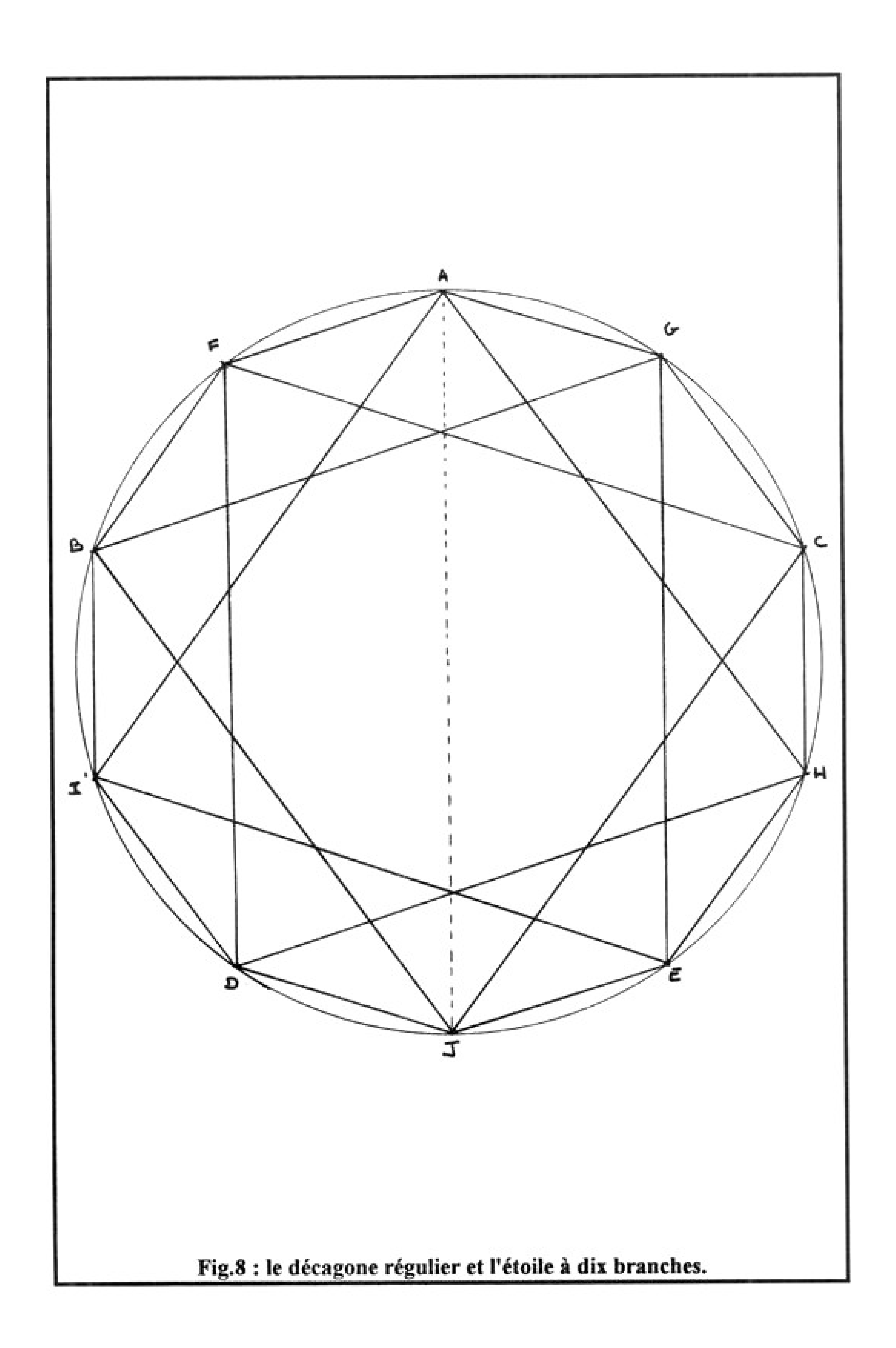


Fig.8 : le décagone régulier et l'étoile à dix branches.

"Regarde la branche BJ de cette étoile. C'est le diamètre du grand cercle de centre J. Cette branche est donc égale à 1 + racine de 5, le tout que divise 2. Et comme toutes les branches de cette étoile à dix branches sont égales, c'est leur mesure à toutes.

Autrement dit, ce nombre permet de construire l'étoile à cinq branches : l'homme à l'image du microcosme, les cinq éléments, etc, et se trouve réalisé dans l'étoile à dix branches, symbole d'une totalité convexe, d'un parcours qui a force d'enchevêtrements, revient à son origine, tout en s'inscrivant dans un décagone régulier, symbole de l'Unité. L'étoile à dix branches est le symbole d'une première étape de la progression de l'homme vers le divin, c'est une des manières privilégiés de parcourir le cercle de l'Unité, non à sa circonférence -qui le pourrait sans s'identifier à cette unité ? -mais à l'intérieur de l'espace qu'il a généré.
Les polygones réguliers symbolisent les principes. Les étoiles qui leur correspondent, à partir de cinq, la mise en oeuvre de ces principes par l'homme. Nous dirions, en termes de philosophie, que le polygone est le concept, et l'étoile la manière d'appréhender ses divers aspects en rapport avec la notion d'Unité. Car les points que joint l'étoile se trouvent sur le cercle.

Tout ce bavardage ne nous dit toujours pas ce qu'est ce fameux nombre, (1 + racine 5) /2. Calcule-moi, s'il te plaît, les racines, si elles existent, de l'équation du second degré $X^2 - X - 1 = O$.
-C'est curieux, tout de même! Je viens ici pour savoir si je dois abandonner l'enseignement des mathématiques, et je me trouve plongé en pleine résolution d'équation.

-Il n'y a pas de hasard. Mais quelque soit la décision que tu prendras finalement, dis-toi bien que tu ne fuis pas les mathématiques. Une passion soudaine vient de te saisir à tel point que tu n'as plus pour l'instant le temps de te consacrer à leur enseignement. Mais l'enseignement des mathématiques, autrement dit l'enseignement des théorèmes, et l'esprit des mathématiques, qui te permettra toujours de retrouver ces théorèmes par toi-même si tu le désires, sont deux choses différentes. Je pense sincèrement que tu as l'esprit des mathématiques. C'est d'ailleurs un proche parent de l'esprit de la philosophie -poser des problèmes et les résoudre - et c'est pourquoi cette discipline te réussit si bien. C'est l'esprit qui compte. Quelle importance, après tout, que tu sois attiré par cette discipline maintenant ou plus tard ?
-Il est important, tout de même, que je sache ce que je dois faire. Et c'est

encore plus important pour mes parents, car moi, mon choix est fait.
-Oui, mais ça, c'est une importance contingente, ce n'est pas une importance essentielle. Alors, tu me la résouds, cette équation ?" Je me livrai à ce calcul et je lui dis :
"II y a deux racines, l'une positive, l'autre négative. La première de ces racines est égale à (1 + racine 5)/2. Et la seconde à (1 - racine 5) /2.
-Exactement. A cause de la présence de racine de cinq, qui est lui-même un nombre irrationnel, ces deux nombres sont irrationnels. Ils ont pour valeurs approchées respectivement 1,618 et -0,618. Le second de ces nombres ne nous intéresse pas. Il a une grande importance en ce qui concerne l'algèbre et la géométrie analytique, mais dans la géométrie classique, il n'existe pas, puisque c'est un nombre négatif

Bien. Prends un segment AC. Il faudrait trouver à l'intérieur de ce segment, entre les points A et B donc, un point C, de telle sorte que le rapport de BC à AB soit égal au rapport de AC à BC. Autrement dit, de telle sorte que soit vérifiée l'équation BC/ AB = AC/BC. Il suffit, par exemple, de déterminer la longueur de BC, qui est l'inconnue de notre équation, à laquelle nous donnerons en attendant mieux la valeur x. Quand à AB, nous allons arbitrairement lui donner la valeur I. Tu peux le faire ?

-AC =BC +AB. AC =x+ 1.
BC/AB = AC/BC ; x/1 =(x+1)/x ; x^2 = x+1 ; x^2 - x -I = O.
C'est l'équation de tout à l'heure. Comme BC est une mesure concrète, la mesure de BC est égale à (1 + racine 5)/2.
-Et puisque AB = 1, ce nombre, que l'on appelle le nombre d'or, est la valeur du rapport de BC à AB et de AC à BC.

(Note de l'Adepte à propos de ce qui va suivre, rédigée lors de la relecture des épreuves: un lecteur des précédents Cahiers a écrit récemment à l'éditeur une lettre qui m'était destinée - ce que vous pouvez toujours faire. Ce lecteur se plaignait de ce que l'ingénieur D. faisait "étalage de sa culture", et se montrait parfois pédant.
Dans ma réponse, je précisai que je n'étais pas du tout d'accord, et expliquai ainsi pourquoi :

1) Il faut considérer que lorsque D. m'a "pris en mains", je n'avais que 16 ans. Je ne savais du monde que ce que mes parents, mon entourage et mes enseignants

avaient bien voulu m'apprendre. Autrement dit, une pratique sans justification une éthique fondée sur le "tu dois" sans explication, et un savoir sans aucune relation avec la vie. Les lycées d'autrefois fonctionnaient peut-être mieux que ceux de maintenant, mais le moins que l'on puisse dire, c'est qu'ils ne dispensaient ni la culture, ni des réponses aux interrogations fondamentales -la philosophie excepté, peut-être.

Or, j'étais assoiffé de Culture avec un grand C, celle qui répondrait à mes questions. D. abreuvait cette soif, mais il ne faisait pas "étalage de savoir". Aujourd'hui encore, je me souviens parfaitement de la scène que je décris ci-après. Lorsque D. me parle de Vitruve, j'ai les oreilles larges ouvertes, je suis véritablement heureux, et j'ai la conviction que cet homme m'enseigne, dans la pleine et entière acceptation de ce terme.

Mais D. n'en tirait nul orgueil. Combien de fois, dans des conversations privées qui ne font pas partie de l'enseignement qu'il me donna, l'ai-je vu me dire: "je ne sais pas" ; "je n'ai pas les connaissances nécessaires pour répondre à ta question".

Les pédants veulent garder sous leur coupe exclusive ceux aux yeux de qui ils désirent briller, car ils tiennent à conserver leur public. D. n'a jamais hésité à s'effacer pour me confier à d'autres personnes: je pense à Pierre le Gitan, mais également à d'autres voies qu'il m'indiqua, et dont je parlerai en temps utiles.

Sincèrement, pour l'avoir beaucoup fréquenté jusqu'à sa mort, je reste persuadé que lorsque, par exemple, il me parle longuement de Vitruve, comme il va le faire par la suite, c'est tout simplement qu'il se doute, avec juste raison, que je n'ai jamais entendu parler de cet homme, et que je n'ai pas envie qu'on me jette un nom à la figure sans savoir qui c'est). Le nombre d'or se retrouve partout dans les constructions humaines, dans la nature, et comme nous le verrons en dernier lieu, dans des rapports harmoniques exposés par la tradition, pour expliquer l'une des clés de la construction du monde. Vitruve est un contemporain de Cicéron, et il est l'auteur du seul traité d'architecture qui nous soit parvenu de l'antiquité gréco-romaine. Ce traité est largement inspiré des canons grecs et égyptiens de construction. C'était à l'origine un mathématicien autodidacte -ce qui est cause que son écriture est assez confuse - préoccupé principalement par la construction géométrique des nombres irrationnels. Mais cet ambitieux, frustré du peu d'écho que rencontraient ses découvertes en ce domaine -très en avance sur leur temps -s'est tourné vers la pratique. Il a donc traité de musique -nous en reparlerons -de proportions du corps -Léonard de Vinci, celui qui inscrit l'homme dans une étoile à cinq branches, s'en est largement inspiré dans

son traité de la Peinture -et de proportions dans la construction des édifices. Dans ce dernier domaine, il a abondamment lié le mythe, la théorie et la pratique. Selon lui, l'architecte doit être tout à la fois dessinateur, géomètre, féru d'optique et mathématicien, ce qui se conçoit aisément, mais aussi historien, philosophe, médecin, musicien, juriste et astrologue. Bref, l'honnête homme dans toute sa splendeur, et c'est pourquoi Vitruve eut tant d'importance lorsque la Renaissance le redécouvrit. La construction de sa théorie repose sur une triade: il dit que le Beau est produit par l'ordre, le rythme, c'est à dire des rapports harmonieux -et c'est en cela que la musique l'inspire -et la symétrie, à entendre non dans le sens moderne du terme, mais dans celui d'imitation de tout ce qui touche à la nature. En fait, il applique ainsi à l'architecture un art que les anciens avaient déjà appliqué à l'art oratoire.
Vitruve définit ce rapport que nous venons d'établir comme -la proportion qui fait en sorte que la petite partie (le segment AB) à la grande (le segment BC) soit identique à celle qui unit la grande (le segment BC) au tout (le segment AC). Il dit que ce rapport -le nombre d'or -est naturellement agréable à l'œil, et doit être le principe majeur qui régit toute constructIon. C'est pourquoi on appelle aussi le nombre d'or la "Divine Proportion".Ce faisant, Vitruve ne fait qu'exposer formellement des règles qui étaient déjà en vigueur, depuis des siècles avant lui, dans tout le pourtour du bassin méditerranéen. Euclide disait déjà que ce point B divise le segment en extrême et moyenne raison.
Il existe de nombreux moyens de construire ce rapport avec une règle et un compas. Celle que je préfère reste celle des cercles tangents à un cercle de rayon 1/2. On la doit à un mathématicien arabe.
Pour construire un rectangle d'or, on détermine un carré ABFD de côté égal à 1. On prend la moitié du côté DF, qui détermine un point O. Ce point O. sera le centre d'un cercle de rayon GE. Comme tout à l'heure, le triangle OEF est rectangle, l'un de ses côtés est égal à 1, l'autre à 1/2, et donc il s'en suit que le rayon de ce cercle est égal à racine de 5 que divise 2 (cf fig.9).
Ce cercle OE coupe la prolongation de la droite DF, du côté de F, en C. Par ce point C, on trace la parallèle à AD, qui coupe la prolongation du côté AB en B.
Le rectangle ABCD est appelé rectangle d'or. En effet, DC; longueur de ce rectangle, est égale à DO, qui vaut 1/2, plus OC, rayon du cercle qui a pour mesure racine de 5 sur 2. Au total, DC = 1/2 + racine de 5 sur 2, soit le nombre d'or.

Et bien entendu, cette longueur du rectangle rapportée à n'importe quel côté

du carré est aussi le nombre d'or, puisque le côté du carré vaut 1. Finalement, le point F réalise une section dorée du segment DC. Ce rapport est donc une "divine proportion".
Sache qu'entres autres merveilles que nous ont léguées les siècles, le Parthénon d'Athènes, pour ne citer que lui, s'inscrit dans un rectangle d'or.
Il y a une relation curieuse entre le rectangle d'or et le carré qui le génère, et ceux qu'il produit.
Les grecs avaient l'habitude de représenter les nombres entiers par des points régulièrement espacés dans des figures simples. La notion même de carré vient de cette habitude. Par exemple :
1 est le carré de 1 : Un point •
4 est le carré de 2 : deux lignes de deux points.

• •
• •

9 est le carré de 3 : trois lignes de trois points.

• • •
• • •
• • •

16 est le carré de 4 : 4 lignes de quatre points.

• • • •
• • • •
• • • •
• • • •

Numérotons maintenant les figures ainsi obtenues suivant le procédé très simple suivant :

1

12
34

125
436
987

Chaque carré débordant l'autre par son côté droit et par son bord inférieur.

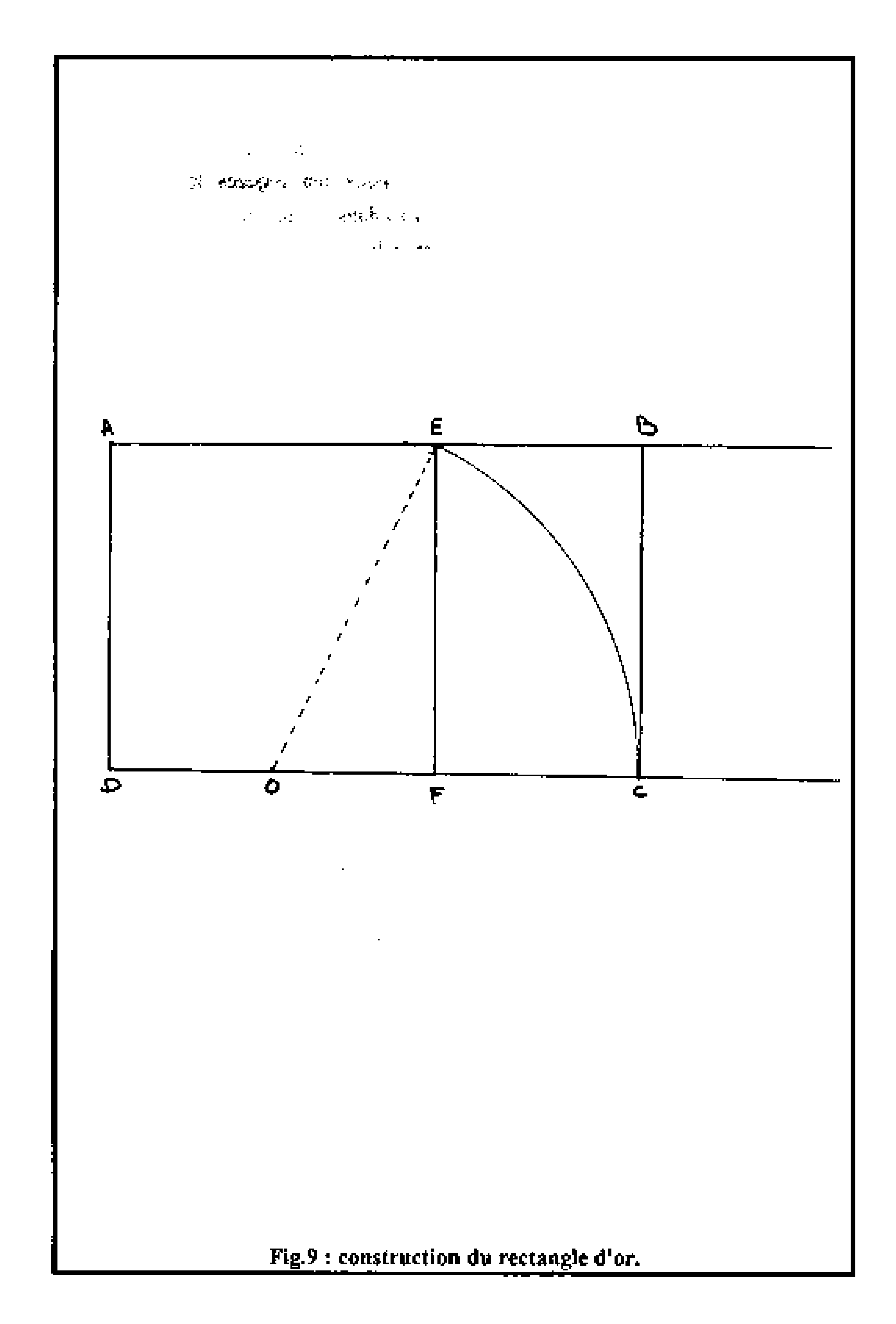


Fig.9 : construction du rectangle d'or.

Poursuivons un temps cette opération :

1	2	5	10	17	26
4	3	6	11	18	27
9	8	7	12	19	28
16	15	14	13	20	29
25	24	23	22	21	30
36	35	34	33	32	31

Tu as compris le principe, et tu remarques que tous les carrés des nombres entiers, successivement 1, 2, 3, 4, 5 et 6, et respectivement 1, 4, 9, 16, 25, 36 se trouvent sur le côté gauche du carré.
Ce dernier comporte autant de lignes verticales et horizontales qu'il y a de nombres considérés. Ici, il y a six nombres de base. Le carré a six lignes.
Comment passe-t-on d'un carré d'un nombre au suivant. C'est un bon "truc" de calcul mental.
En ajoutant au carré du nombre précédent son double, plus 1.
Par exemple, le carré de 1 est 1.
Pour trouver le carré de 2, je multiplie 1 par 2, ce qui me donne 2, j'ajoute 1 ce qui me donne 3, et j'ajoute 1, ce qui me donne 4, carré de 2.
De même, 4 + I + 4 = 9, carré de 3, et 9, carré de 3, + 1 + 6, double de 3 = 16, carré de 4.
Ce qui précède n'a rien de mystérieux. Si je prends un nombre quelconque x, son carré est x2.
Le nombre qui le suit immédiatement dans la suite des nombres entiers est x + 1. Son carré est $(x+1)^2$, soit x^2+2x+1, identité remarquable que tu dois connaître par cœur .
La différence entre $(x+ 1)^2$ et x^2 = x^2+2x+ l-x^2, soit 2x+ 1.
Cette valeur 2x+ 1, qui permet de passer du carré du nombre x au carré du nombre qui le suit, x+ 1, les grecs l'appelaient le gnomon du carré x^2.
Finalement, un gnomon, c'est ce qui permet de passer d'une figure à l'autre. Pour passer du carré de 1 au carré de 2, il faut ajouter un gnomon 3 (3 chiffres écrits). Pour passer du carré de deux au carré de trois, il faut ajouter un gnomon cinq (cinq chiffres écrits) etc.
Les gnomons, dans une proportion de croissance (ici les carrés), déterminent comment on passe d'un terme de la croissance à un autre terme.
Reprenons notre rectangle d'or de tout à l'heure. La surface de ce rectangle d'or est (1 +racine de 5) /2, multiplié par 1, autrement dit (1 + racine de 5) /2.
Maintenant, à partir de la longueur DC de ce rectangle d'or, construisons un